

# INCTE 2019

IV Encontro Internacional de Formação na Docência  
4th International Conference on Teacher Education

## Livro de Atas Proceedings



INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA Escola Superior de Educação

Bragança | 3 e 4 de maio | 2019



Livro de Atas

**IV Encontro Internacional de Formação na Docência (INCTE)**

Proceedings

**4<sup>th</sup> International Conference on Teacher Education (INCTE)**

**Título:** IV Encontro Internacional de Formação na Docência (INCTE): Livro de atas  
**Edição:** Instituto Politécnico de Bragança  
**Editores:** Manuel Vara Pires Instituto Politécnico de Bragança  
Cristina Mesquita Instituto Politécnico de Bragança  
Rui Pedro Lopes Instituto Politécnico de Bragança  
Elisabete Mendes Silva Instituto Politécnico de Bragança  
Graça Santos Instituto Politécnico de Bragança  
Raquel Patrício Instituto Politécnico de Bragança  
Luís Castanheira Instituto Politécnico de Bragança  
**Ano:** 2019  
**ISBN:** 978-972-745-259-0  
**Handle:** <http://hdl.handle.net/10198/15084>

# Organização

O INCTE 2019 é organizado pelo IPB, onde decorrem as sessões.

## Comissão Organizadora

Adorinda Gonçalves (IPB, Portugal)  
Cristina Mesquita (IPB, Portugal)  
Elisabete Mendes Silva (IPB, Portugal)  
Elza Mesquita (IPB, Portugal)  
Graça Santos (IPB, Portugal)  
Jacinta Costa (IPB, Portugal)  
Luís Castanheira (IPB, Portugal)  
Manuel Vara Pires (IPB, Portugal)  
Maria José Rodrigues (IPB, Portugal)  
Maria Raquel Patrício (IPB, Portugal)  
Mário Cardoso (IPB, Portugal)  
Paula Vaz (IPB, Portugal)  
Rui Pedro Lopes (IPB, Portugal)

## Construindo representações do mundo: análise de uma experiência pedagógica com crianças

Pedro Pires<sup>1</sup>, Angelina Sanches<sup>1,2</sup>, Carlos Teixeira<sup>1</sup>  
pedrof@tuta.io, asanches@ipb.pt, ccteixeira@ipb.pt

<sup>1</sup> Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

<sup>2</sup> Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

### Resumo

O desenvolvimento de competências literárias das crianças, apesar do caminho percorrido nas últimas décadas, continua a ser uma das questões centrais da educação. São vários os estudos (PISA, PIRLS, TIMSS) que evidenciam a necessidade de um grande investimento no desenvolvimento de competências essenciais, nomeadamente as que se referem à compreensão leitora, ao pensamento matemático e ao conhecimento científico. Trata-se de um processo que se deve iniciar precocemente, reconhecendo-se o papel que a educação de infância desempenha na formação holística da criança. O trabalho que se apresenta reporta-se a uma experiência pedagógica vivida com um grupo de crianças de 4 e 5 anos de idade, no âmbito da componente de estágio da Prática de Ensino Supervisionada. Trata-se da apresentação e análise de um breve percurso de aprendizagem que, devidamente contextualizado e articulado com o projeto educativo, se desenvolveu a propósito da viagem dos Reis Magos, tendo como tópico aglutinador as representações elaboradas pelas crianças do planeta Terra. Esta experiência decorreu no âmbito de uma intervenção pedagógica (integradora de investigação em contexto) centrada na problemática da articulação entre leitura literária e leitura científica. Assim, partiu-se da leitura literária e promoveu-se um processo partilhado de pesquisa em fontes de natureza científica (nomeadamente enciclopédias). Em termos metodológicos, este artigo assume uma natureza descritiva, apresentando dados recolhidos da prática pedagógica e procedendo a uma análise crítica desses dados. Salienta-se a importância da documentação das atividades realizadas pelas crianças, valorizando os percursos e os processos de aprendizagem. O desenho constitui-se como uma das formas privilegiadas para as crianças comunicarem as suas conceções. A intencionalidade de proceder à documentação do processo pedagógico permitiu a recolha de desenhos em que as crianças se envolveram na tarefa de representar o planeta Terra. Estas representações ocorreram em dois momentos diferentes: no início do percurso de aprendizagem (procurando dar voz às conceções prévias das crianças) e num momento final (depois das tarefas de pesquisa colaborativa a partir da leitura de documentação científica). A análise destes desenhos permite verificar alterações nas representações do nosso planeta que evidenciam aprendizagens significativas no âmbito do conhecimento do mundo e da valorização da (sua) multiculturalidade.

**Palavras-Chave:** educação de infância, leitura literária, leitura científica, desenho, representações do mundo.

### Abstract

The development of literacy skills of children, despite the path taken in the last decades, remains one of the central issues of education. There are several studies (PISA, PIRLS, TIMSS) that show the need for a great investment in the development of essential

competences, namely those that refer to reading comprehension, mathematical thinking and scientific knowledge. It is a process that must be started early, recognizing the role that childhood education plays in the holistic formation of the child. The present communication refers to a pedagogical experience lived with a group of children of 4 and 5 years of age, within the scope of the internship component of the Supervised Teaching Practice. This is the presentation and analysis of a brief learning course that, duly contextualized and articulated with the educational project, was developed in relation to the trip of the Magi, having as an agglutinator the representations elaborated by the children of the planet Earth. This experiment was carried out in the framework of a pedagogical intervention (integrating research in context) focused on the problematic of the articulation between literary reading and scientific reading. Thus, we started with the literary reading and promoted a shared process of research in scientific sources (in particular encyclopedias). In methodological terms, this communication takes on a descriptive nature, presenting data collected from the pedagogical practice and carrying out a critical analysis of these data. The importance of documenting the activities carried out by children, highlighting the pathways and learning processes is highlighted. The design is one of the privileged ways for children to communicate their concepts. The intentionality of proceeding to the documentation of the pedagogical process allowed the collection of drawings in which the children were involved in the task of representing the planet Earth. These representations occurred at two different moments: at the beginning of the learning process (seeking to give voice to children's prior conceptions) and at a final moment (after collaborative research tasks from the reading of scientific documentation). The analysis of these drawings allows us to verify changes in the representations of our planet that show significant learning in the scope of the knowledge of the world and the valorization of (its) multiculturalism.

**Keywords:** childhood education, literary reading, scientific reading, drawing, representations of the world.

## 1 Literacia e desenvolvimento de competências de leitura

O termo “literacia”, desde as últimas décadas do século pretérito, ocorre com uma grande frequência em estudos sobre as competências de leitura, escrita e cálculo (das crianças/dos alunos ou de outros públicos), além de se ter generalizado a um crescente número de outras abordagens e outras ciências. Não deixa de ser algo curioso, verificarmos que, nas *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*, este termo seja usado uma única vez. Tal acontece a propósito da emergência da linguagem escrita. Segundo aí se afirma, esta emergência deve ser facilitada “através do contacto e uso da leitura e da escrita, em situações reais e funcionais associadas ao quotidiano da criança” (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 66). Assim sendo, a intencionalidade de facilitar a emergência da linguagem escrita “situa-se numa perspetiva de literacia, enquanto competência global para o uso da linguagem escrita, que implica utilizar e saber para que serve a leitura e a escrita, mesmo sem saber ler e escrever formalmente” (Silva et al., 2016, p. 66). A referência que aqui ocorre enquadra-se no entendimento de literacia explicitado, já em 1996, pelos autores de *A literacia em Portugal: Resultados de uma pesquisa extensiva e monográfica*, quando, a partir do trabalho de Montgny, Kelly e Jones (1991), afirmam o seguinte:

Define-se, então, *literacia* como: *as capacidades de processamento de informação escrita na vida quotidiana*. Trata-se das capacidades de leitura, escrita e cálculo, com base em diversos materiais escritos (textos, documentos, gráficos), de *uso* corrente na vida quotidiana (social, profissional e pessoal) (Benavente, Rosa, Costa, & Ávila, 1996, p. 4).

Podem considerar-se diferentes gêneros de literacia, como a literacia emergente, a literacia científica e a literacia literária. Por literacia emergente entende-se a capacidade das crianças adquirirem conhecimentos e capacidades literárias antes de iniciarem a sua educação formal. É este entendimento que é valorizado nas OCEPE e que, efetivamente, tem de ser tido como relevante no âmbito do trabalho pedagógico promovido com crianças em idade pré-escolar. Riley (2004) menciona que “existe um conjunto cada vez maior de dados que demonstram que as crianças armazenam uma quantidade impressionante de conhecimentos acerca da literacia antes de iniciarem a escolaridade formal” (pp. 47-48). Neste sentido, indo ao encontro do pensamento progressista de Paulo Freire (2000; 2005), importa ter presente que antes de ensinar a ler textos é necessário viver com a criança a experiência e o prazer de ler o mundo. Relativamente à literacia literária, Marôco, Gonçalves, Lourenço e Mendes (2016) indicam que “é a capacidade de um indivíduo compreender, utilizar, refletir e se envolver na leitura de textos escritos, com a finalidade de atingir os seus objetivos, de desenvolver os seus conhecimentos e o seu potencial e de participar na sociedade” (p. 30). No que se refere à literacia científica, os autores citados defendem que esta pode ser entendida como a “capacidade de um indivíduo para se envolver em questões relacionadas com a ciência e de compreender as ideias científicas, como um cidadão reflexivo” (p. 20). Promover a literacia científica assume relevância, na medida em que esta não pode deixar de ser considerada crucial para a cidadania responsável que é necessário desenvolver em todas as faixas etárias, com natural e especial atenção os mais jovens. Nas *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar* é sublinhada a importância do desenvolvimento de conhecimentos acerca do Mundo, enraizando esse processo na curiosidade natural das crianças e no seu desejo de saber e compreender os contextos que vivem, favorecendo a construção de uma atitude científica e investigativa sobre os mesmos (Silva et. al., p. 85). Os saberes que vão construindo sobre o meio próximo vão permitir-lhes situarem-se e compreenderem outros e situações mais distantes. Esta progressiva abertura ao outro é hoje reconhecida como fundamental e implica não só a aceitação do diferente, mas a consciente valorização da diversidade.

Quanto aos benefícios de articular a leitura literária e a leitura científica, promovendo simultaneamente competências literárias em literatura e em ciência(s), Coutinho (2018) defende que

a perspetiva didática mais consistente será, inequivocamente, a da diversidade e da complementaridade das abordagens – que permitem evitar, ou pelo menos reduzir, a automatização do modo de fazer, enquanto caminho para obter um resultado tido como seguro, em detrimento da (verdadeira) aprendizagem, enquanto modo de (elaboração de) conhecimento (p. 31).

Para reforçar as oportunidades de promover ambas as literacias ao nível da educação pré-escolar, é importante que a sala de atividades e mais especificamente a área da biblioteca estejam equipadas com material que promova e suscite o prazer pela leitura. A diversidade de materiais de leitura é também um aspeto a considerar, fomentando o acesso a diferentes tipos de literatura. Como refere Marchão (2012), os documentos e os livros da biblioteca podem, e devem, ser usados como fonte e suporte de pesquisa para diferentes projetos do grupo. A autora acrescenta que “as crianças precisam de ter o prazer de ouvir histórias e de consultar enciclopédias; de inventar histórias e textos e de pedir à educadora/ao educador que as escreva; de as ilustrar e de as expor na biblioteca ou nas paredes da sala” (p. 13). Acresce que a variedade de materiais e a diversidade de documentos escritos é fundamental para uma prática que responda às múltiplas subjetividades que interagem na sala (Santana & Neves, 1998). As crianças têm gostos

diversos e a educação nunca será verdadeiramente democrática se não atender a essa diversidade. Importa, portanto, criar condições para a leitura de géneros diversos, compreendendo várias intencionalidades do escrito. E é fundamental conceptualizar e realizar com as crianças leituras no sentido de ir ao encontro da multiplicidade dos seus interesses e dos diferentes níveis de desenvolvimento. Sublinha-se que as crianças têm de poder encontrar na área da leitura material de que gostem e que sejam capazes de ler.

Esses materiais podem facilitar uma abordagem contextualizada e desafiadora ao conhecimento do mundo, proporcionando o acesso a saberes e elaboração de quadros explicativos sobre realidades mais distantes que, como se refere nas *Orientações Curriculares para a Educação Pré-escolar*, “também fazem parte do seu mundo, e, de que, gradualmente, se vão apercebendo e apropriando” (Silva et al., 2016, p. 85). Para estruturar e representar a compreensão do mundo, as crianças recorrem a diferentes meios de expressão e comunicação, utilizando a linguagem oral ou escrita, a linguagem matemática e as linguagens artísticas, articulando aprendizagens das várias áreas e domínios de conteúdo. Por conseguinte, é importante que as crianças usufruam de oportunidades de explorar, produzir, apreciar e dialogar sobre aquilo que fazem e observam, fomentando a inserção das crianças na cultura do mundo a que pertencem. O recurso a livros, catálogos, *internet*, fotografias e gravações, entre outros meios, é um importante suporte para alargar e complementar o conhecimento do mundo. Tornou-se chavão dizer que vivemos na “sociedade da comunicação”. Efetivamente nunca, na história da humanidade, houve a possibilidade de se aceder a tanta informação em pouco tempo. Por isso se tem dito – veja-se *O Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* – que os contextos formais de educação têm hoje uma fundamental obrigação que já não se centra no fornecer informações, mas no ensinar a selecionar e compreender a informação constantemente disponibilizada. Passa-se, assim, do paradigma da transmissão de conteúdos para o do desenvolvimento de competências de leitor autónomo e crítico.

## 2 Opções metodológicas

A recolha de dados, a que se refere o presente artigo, incidiu sobre uma experiência de ensino-aprendizagem, desenvolvida no ano letivo 2017-2018 numa instituição da rede pública de educação pré-escolar, e cuja intencionalidade se centrou em articular a leitura literária e a leitura científica. Foi valorizada a observação como fonte principal de informação e o recurso aos seguintes instrumentos de registo: (i) o diário de bordo, no qual iam sendo incluídas notas de campo, (ii) o registo fotográfico e (iii) a análise documental. A informação referente à participação e produções orais das crianças foi útil para ir compreendendo os olhares das crianças sobre as experiências de ensino-aprendizagem em que se envolviam. O registo fotográfico foi utilizado para arquivar informação sobre os modos de (inter)agir das crianças e como material de documentação acerca das atividades desenvolvidas, com vista a uma reflexão posterior. A análise documental incidiu sobre as produções (artísticas) das crianças e sobre os livros colocados à sua disposição, sendo importante para averiguar o(s) tipo(s) de literatura que os profissionais (e os contextos) disponibilizam às crianças.

A prática educativa foi desenvolvida com um grupo de crianças de 4 e 5 anos de idade, constituído por 25 crianças, 13 do sexo feminino e 12 do sexo masculino. A diversidade de habilidades físicas, de comunicação e de atenção/concentração manifestadas pelas crianças foi tomada em consideração na organização e desenvolvimento das atividades, no sentido de favorecer a aprendizagem e o desenvolvimento de cada uma e do grupo. A

organização do tempo pedagógico incluía atividades de natureza diversificada, procurando atender aos diferentes ritmos de trabalho das crianças e formas de realização, criando oportunidades de trabalho em grande grupo, em pequeno grupo e individual.

### 3 Apresentação e análise da experiência de ensino-aprendizagem

Este artigo, como já antes referimos, centra-se numa experiência de ensino-aprendizagem realizada no decurso da PES, na qual se procurou promover o desenvolvimento de competências literárias pelo contacto com diferentes tipologias textuais (do domínio literário e do científico). Enquanto parte do *continuum* pedagógico que o processo educativo representa, releva a importância da articulação entre o texto literário e a pesquisa em obras de natureza científica, fomentando nas crianças a curiosidade e o desejo de saber mais, de procurar informações e de partilhá-las com os outros, construindo suportes para o desenvolvimento de uma atitude investigativa. O apoio do educador em todo este processo foi importante, ajudando as crianças a construírem conhecimentos progressivamente mais rigorosos.

Procurando ir ao encontro de atividades previstas no plano de atividades do grupo/turma, no qual se previa promover a exploração de conteúdos relacionados com a festa do “Dia de Reis”, comemorado no dia 6 de janeiro, enveredamos por explorar conteúdos relacionados com o conhecimento do mundo, mais especificamente sobre alguns espaços geográficos e a sua diversidade cultural. Realça-se, portanto, que esta sequência pedagógica se realizou a partir do previsto no plano de atividades da instituição a propósito da celebração da festa do “Dia de Reis”. Tendo como fio condutor a história intitulada *Reis Magos*, procuramos envolver as crianças na procura de informação sobre o mundo em que vivemos e a diversidade que o caracteriza. Para introduzir a abordagem do tópico, estabelecemos um diálogo com as crianças lembrando os longos percursos que os Reis Magos tiveram que realizar para chegar a Israel, passando por vários locais do planeta. Neste diálogo, foi trabalhada e discutida a ideia de que cada rei vinha de um continente diferente (Europeu, Asiático e Africano). Na sequência deste diálogo, solicitamos às crianças que dissessem o nome do planeta em que vivemos. Apenas uma criança referiu “Terra” (C6). Outras respostas permitem observar referências à cidade (Bragança) e ao país (Portugal) onde vivemos, feitas por C6 e C9, respetivamente.

A participação de outros elementos do grupo permitiu promover a reflexão sobre estas designações, levando as crianças a concluir que Bragança era uma “terra” [localidade]. As crianças referiram e compreenderam que é o nome da cidade onde vivemos e que Portugal era um país. Por sua vez, a criança que nomeou o planeta explicitou a sua fonte de informação, referindo ter “visto num livro”, ou seja, ter “lido” com ajuda do adulto e de imagens, considerando que ainda não dominava os códigos de decifração de palavras escritas. O lexema “terra” revela-se polissémico, adquirindo diferentes sentidos de acordo com os contextos em que ocorre. Com as crianças deste grupo, refletimos acerca desta ambiguidade semântica, procurando clarificar os dois sentidos em causa: “terra” como designação do local onde se nasce ou vive (dizemos: “a minha terra é Bragança”) e “Terra” como designação do nosso Planeta. Verificou-se a importância de, no processo de ensino-aprendizagem, enquadrar a descoberta do sentido das palavras/expressões em enunciados que ocorram devidamente contextualizados de forma a facilitar a compreensão.

No sentido de conhecer as perceções das crianças sobre o Planeta Terra, sugerimos-lhes a elaboração de um desenho sobre o mesmo. Apresentaremos registos fotográficos de

alguns desses desenhos. Eles permitem-nos compreender a percepção que as crianças tinham acerca da representação do nosso planeta. Verificamos, por exemplo, que a maioria das crianças recorreu a formas circulares para o representar. Após o conjunto de atividades realizadas, observamos alterações nessas representações que indicam mudanças nas concepções. Este é um aspeto a que voltaremos.

Num momento posterior, apresentamos às crianças (ainda em grande grupo) imagens do planeta Terra através da aplicação *Google Earth*. Elas aperceberam-se da “ocorrência” de diferentes cores para assinalar as diversas formas de relevo geográfico. Por exemplo, o verde para assinalar os espaços de vegetação mais abundante, o castanho, os espaços mais montanhosos, o mais amarelado, os locais desérticos e o azul, os espaços ocupados pela água (mares, rios e lagos). Alertamos ainda para o facto de em cada continente existirem vários países e para a delimitação das suas fronteiras. Observamos, mais em pormenor, a localização do Continente Europeu no mapa. De entre os países deste continente (fazendo zoom) fomos destacando e assinalando Portugal, a cidade de Bragança e a rua onde se localiza a instituição em que nos integramos. Este aproximar progressivo da realidade que as crianças conhecem foi muito interessante e permitiu uma exploração mais contextualizada dos conceitos geográficos de continente, país, cidade e rua. Na sequência desta atividade, as crianças fizeram uma primeira e rápida leitura de livros como o *Grande Atlas Mundial* e o *Atlas Infantil: O mundo*, no sentido de melhor compreenderem esses conceitos, tendo acesso a diferentes meios de representação.

A seguir, procedemos à constituição de grupos de trabalho (seis), propondo-lhes que, com base no “mapa-mundo” representado numa folha A3, cada grupo escolhesse um país, imaginasse e traçasse um trajeto até Israel, tentando delinear um possível percurso feito por um dos Reis Magos. Os países estavam representados com diferentes cores e identificados com o respetivo nome. O objetivo da atividade centrava-se em ajudar as crianças a perceberem que, no trajeto, poderiam ter que passar por outros países e atravessar as fronteiras que os separam. Os adultos da sala apoiaram a realização do trabalho, lendo-lhes o nome dos países de que poderiam partir e mediando a tomada de decisão sobre o país a escolher, com base em princípios democráticos. Ajudaram ainda a registar o nome dos países pelos quais cada grupo ia definindo a viagem a realizar e meios de transporte que decidia utilizar. O desenvolvimento desta atividade, considerando o envolvimento das crianças, leva-nos a corroborar a opinião de Silva et al. (2016), quando as autoras defendem que as aprendizagens “podem ampliar-se e diversificar-se, para além do meio imediato”, considerando “o planeta Terra (...), os rios, os mares e os acidentes orográficos, etc.” (p. 91). A imagem da figura 1 ilustra a participação das crianças na concretização da proposta, utilizando o mapa para definir o trajeto a percorrer.



Figura 1: Um grupo define o trajeto da viagem que idealizou.

Os trajetos definidos pelos grupos foram os seguintes:

- Grupo 1- Itália; Eslovénia; Bósnia; Sérvia; Bulgária; Turquia; Síria e Israel.
- Grupo 2- França; Itália; Grécia e Israel (utilizando barco).
- Grupo 3- Nigéria; Chade; Líbia; Egito e (utilizando barco) Israel.
- Grupo 4- Afeganistão; Irão; Síria; Turquia e Israel.
- Grupo 5- Argélia; Líbia; Egito e (utilizando barco) Israel.
- Grupo 6- China; Índia; Paquistão; Irão; Turquia e Israel.

Os grupos 1, 4 e 6, decidiram viajar apenas por terra, mas os outros grupos 2, 3 e 5 entenderam recorrer a barcos para atravessar rios ou mares incluídos nos percursos delineados por cada um destes grupos. Numa outra atividade, mantendo os mesmos grupos de trabalho, foi colocado à disposição de cada grupo um livro da coleção *Enciclopédia de povos e países*, tendo o cuidado de que este estivesse relacionado com o Continente onde se localizava o país que tinham escolhido como ponto de partida para a viagem imaginada.

As crianças, a partir da observação/leitura desses livros, procuraram encontrar e selecionar imagens que pudessem ajudar a conhecer e a compreender as especificidades do continente pelo qual iriam “viajar”. As imagens selecionadas estavam relacionadas com a paisagem, os costumes e tradições das pessoas, os alimentos, os animais que nele habitam, entre outros aspetos. Este foi um importante trabalho realizado em pequeno grupo, pelo que as crianças puderam, de forma colaborativa, desenvolver competências de leitura, fazendo a seleção e organização da informação que acharam mais relevante. Mais tarde (em plenário), partilharam essa informação com os colegas, dando-lhes a conhecer elementos desse país/continente. Realçamos que a observação direta nos permitiu verificar o entusiasmo e o grande envolvimento das crianças na concretização destas tarefas.

Pretendemos, deste modo, envolver as crianças na pesquisa documental, procurando que acessem a informação e que a comunicassem ao grande grupo, promovendo a discussão e a partilha de saberes. A importância de as crianças irem construindo uma atitude de pesquisa, centrada na capacidade de observar, na curiosidade de descobrir e na partilha de saberes, é uma ideia salientada nas *Orientações Curriculares para a Educação Pré-escolar* (Silva et al., 2016). As imagens apresentadas nas figuras 2 e 3 ilustram o envolvimento, nessa pesquisa, dos elementos de um dos grupos.



Figura 2: Observação dos livros para recolha de informação.



Figura 3: Apresentação da informação recolhida aos colegas, em grande grupo.

Das informações que os grupos acharam importante mostrar, realça-se: “As roupas e as casas são diferentes” (Grupo 4); “Há mais água” (Grupo 2); “As pessoas têm uma cor diferente” (Grupo 3).

Na continuidade deste trabalho, as crianças voltaram a elaborar uma representação (trabalho artístico – desenho) sobre o planeta Terra. A realização desta atividade (após todo o percurso que aqui descrevemos com a brevidade necessária) possibilitou-nos a recolha de dados que nos permitissem perceber se as suas perceções se haviam alterado ou se se mantinham. Apresentam-se exemplos de alguns dos desenhos realizados pelas crianças, no primeiro e no segundo momento de representação. Como as imagens ilustram, e alguns comentários das crianças permitem perceber, na segunda representação surgem incluídos elementos que traduzem a ampliação de conhecimentos sobre o tópicos pesquisado, o planeta Terra.

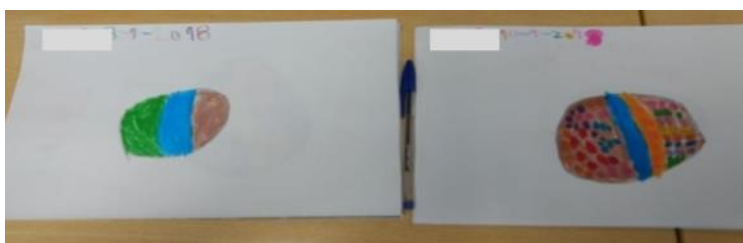


Figura 4: Desenho de C10 sobre o Planeta Terra.

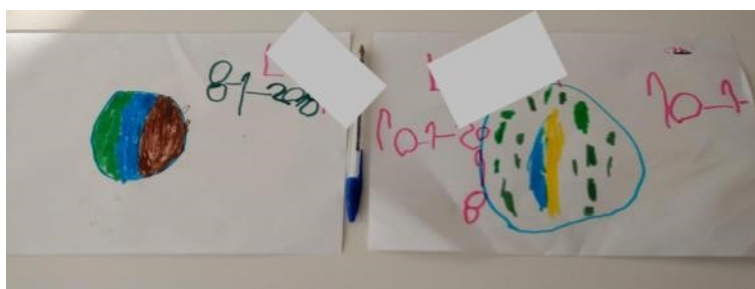


Figura 5: Desenho de C17 sobre o Planeta Terra.



Figura 6: Desenho de C3 sobre o planeta Terra.



Figura 7: Desenho de C6 sobre o planeta Terra.

As representações da figura 4 e da figura 5 apresentam, quer no primeiro momento quer no segundo, uma forma circular (que podemos considerar próxima de algumas representações topográficas do planeta Terra) e utilizam a cor para diferenciar as suas características morfológicas. Todavia, nos trabalhos elaborados no segundo momento, surgem elementos que dão conta de uma representação geográfica mais pormenorizada do planeta, incluindo a representação dos países. Falando-nos deste seu trabalho, a criança que fez o trabalho apresentado na figura 4 referiu “as bolinhas de muitas cores representam os muitos países” e a do trabalho apresentado na figura 5 disse “isto verde são os países, onde vivem as pessoas”.

O trabalho da figura 6 também apresenta o planeta Terra com a forma próxima da sua representação (círculo). No primeiro momento (correspondente ao primeiro desenho), entende retratar elementos da natureza (flores), preenchendo a página ao colocá-los fora do “círculo” que representa o planeta. Já no segundo desenho dá destaque à grande massa de água (os oceanos) que ocupa a superfície do planeta. Esta foi uma informação recolhida na pesquisa realizada. Em relação a este seu trabalho, a criança referiu que “o amarelo é a areia e o azul é a água do mar e é muita” (C3).

A criança que realizou o trabalho da figura 7 referiu, em relação ao primeiro desenho, que “está lá dentro a minha casa e fora a família que vai entrar para o Planeta Terra num foguetão” (C6), representando os elementos como que integrando espaços diferentes. Já no segundo desenho representa a forma do planeta Terra com maior destaque e inclui nele a massa de água e a massa de terra ocupada pelos continentes, na qual integra as pessoas que representa, referindo “na cor azul é o mar” e “no castanho é onde há casas e as pessoas”.

As representações icónicas das crianças deixam perceber que a abordagem e pesquisa elaboradas, com base num trabalho colaborativo feito pela leitura de obras de carácter científico, lhes permitiram integrar saberes sobre o mundo em que vivemos.

Foi dada continuidade à experiência de ensino-aprendizagem, que vimos descrevendo com a leitura do poema “Os Reis Magos” do livro “O livro de Natal” de José Jorge Letria. Esta foi uma forma de conjugar ambas as literacias em investigação, de forma a providenciar uma dinâmica diferente do habitual. Após a leitura, seguiu-se a exploração do poema com as crianças. Trabalhar o poema com as crianças foi relativamente fácil, a mensagem do poema era clara e simples de entender, e as rimas mantiveram as crianças atentas e participativas. Após a leitura de cada quadra, as crianças encontraram as palavras que rimavam, tarefa realizada com o auxílio do quadro interativo, que as desafiou a participar e a cooperar com os colegas na descoberta de rimas. Através do poema foram exploradas as diferenças e a relação entre letra, palavra e frase. Foi ainda desenvolvida uma atividade individual, na qual as crianças tentavam encontrar palavras que rimassem com o seu nome, e ainda outras palavras que comesçassem com a mesma letra/som do seu nome. Nestas atividades foi possível observar que as crianças já estavam familiarizadas com rimas e a maioria dos elementos do grupo conseguia encontrar novas palavras que rimassem com o seu nome. No entanto, a dificuldade parece ter aumentado quando lhe foi sugerido que tentassem pensar em palavras que iniciassem com a mesma letra/som do seu nome. O prazer manifestado na realização destas atividades e o envolvimento das crianças na concretização das atividades promovidas levam-nos a refletir sobre a importância de incluir e explorar textos poéticos com as crianças da faixa etária pré-escolar.

### 3.1 Oportunidades e preferências de leitura das crianças

Procuramos ainda aceder a informação que nos permitisse melhor entender quais os materiais de leitura oferecidos às crianças e como estes eram percebidos pelas crianças. Assim, e considerando que no decurso da prática educativa foi realizada uma intervenção na melhoria da qualidade da área da biblioteca, não só renovando os livros disponíveis, como também adicionando novos tipos de literatura, entendemos auscultar as crianças no início e no fim desse processo sobre os livros por si preferidos. Questionamos as crianças em dois momentos: o primeiro aconteceu no dia 27 de novembro de 2017 e o segundo no dia 30 de janeiro de 2018, correspondendo este com o final da prática de ensino supervisionada em contexto pré-escolar. Em ambos os momentos foi colocada às crianças a mesma questão aberta: qual é o teu livro preferido?

Começamos por inventariar os livros que havia na área da biblioteca e identificar o tipo de literatura em que se integravam (estipulamos duas grandes categorias: literária ou científica). No primeiro momento encontravam-se, na área da biblioteca, 18 livros. Destes, 10 eram obras literárias e os restantes 8 enquadravam-se no que designamos como literatura científica. Para facilitar a indicação da resposta pelas crianças, expusemos os livros existentes na área da biblioteca numa mesa e propusemos às crianças que utilizando um lego, indicassem o seu livro preferido. No final observamos e contamos os legos referentes a cada um dos livros escolhidos, promovendo a exploração de conceitos matemáticos, nomeadamente de número e de contagem. No que se refere aos livros indicados pelas crianças como os preferidos, as suas escolhas incidiram maioritariamente sobre a literatura literária. Na verdade, das 22 crianças inquiridas, 18 (82%) referiram livros que se integram nessa categoria e apenas 4 crianças (18%) referiram livros de literatura científica, como pode observar-se na figura 8. No decurso da prática educativa, como antes já foi referido, foram integrados na área da biblioteca alguns livros de carácter científico, como por exemplo 2 volumes de *O livro das viagens* de Giuseppe Zanini e 4 volumes da *Enciclopédia de povos e países* da editora Everest. Foram ainda incluídos nesta área outros livros científicos (nomeadamente referentes à vida dos animais – outro tema que foi trabalhado ao longo da PES) e literários. Estes livros foram lidos e trabalhados no âmbito de outras experiências de ensino-aprendizagem promovidas. Terminadas essas atividades, eles ficavam disponíveis na área da biblioteca, de forma a potenciar atividades de (re)leitura.

Como acima explicitamos, realizamos, no fim da intervenção realizada no âmbito da PES, uma segunda auscultação das preferências das crianças relativamente aos livros disponíveis na biblioteca da sala. Das vinte e duas crianças inquiridas, 10 (45%) manifestaram preferência por um livro literário e 12 (55%) por um livro científico. O gráfico apresentado na figura 8 ilustra os dados relativos às preferências de leitura manifestadas pelas crianças nos dois momentos.

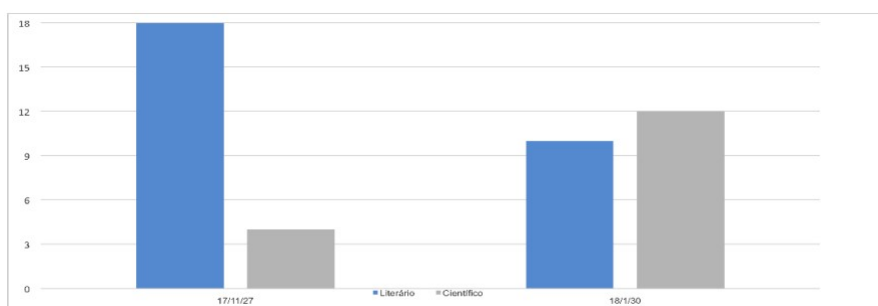


Figura 8: Tipo de livros preferidos pelas crianças.

Observa-se uma alteração significativa nos resultados das escolhas feitas pelas crianças do primeiro para o segundo. Esta alteração verifica-se pelo aumento de preferência por livros científicos. Na leitura destes dados, importa considerar a motivação que pode estar subjacente a uma renovação de oportunidades de leitura e a exploração que alguns livros mereceram no decurso da prática educativa.

Quanto à justificação da escolha, as crianças apresentaram argumentos mais pormenorizados e referiram-se ao conteúdo dos livros preferidos, como os seguintes exemplos permitem perceber: “Porque tem várias terras/povos” (C6); “Porque tem os sapos e lagartos” (C11); “Porque tem borboletas, que nascem no casulo... e gostava de sonhar sobre elas”.

No sentido de recolher dados que nos ajudassem a entender quais os livros da área da biblioteca mais procurados pelas crianças e a sua possível relação com as preferências que indicaram, procedemos à observação e registo de dados sobre os livros utilizados nos tempos de atividades nas áreas. Fizemos um total de 11 momentos de observação. Os momentos de observação e registo decorreram nos primeiros 10 minutos de atividades. Os dados recolhidos encontram-se expressos na figura 9.

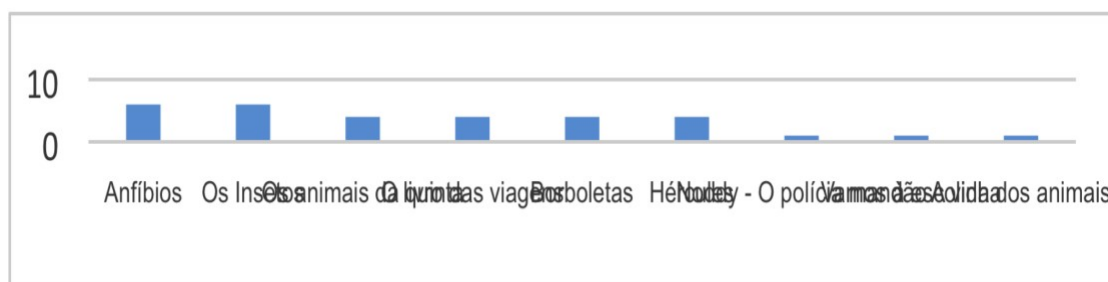


Figura 9: Dados sobre os livros lidos/observados pelas crianças.

Como os dados apresentados permitem perceber, os livros mais “lidos” pelas crianças, no conjunto das sessões observadas, foram livros de literatura científica, designadamente os livros *Anfíbios* (n=6) e *Os Insetos* (n=6). Depois surgem ainda *Os animais da quinta* (n=4), *O livro das viagens* (n=4), *Borboletas* (n=4) e *Hércules* (n=4). Consultados apenas uma vez, foram os livros *Noddy – O polícia mandão* (n=1), *Vamos à escolinha* (n=1) e *A vida dos animais* (n=1). Estes dados (recolhidos por observação da atividade livre das crianças) são interessantes e mostram que, neste contexto, livros com personagens infantis muito divulgadas em meios de comunicação (TV), como é o caso do Noddy, não são a preferência das crianças, ao contrário do que, muitas vezes de forma empírica e talvez até ingénuo, se costuma afirmar.

Os dados permitiram ainda perceber que, quando eram introduzidos novos livros da área da biblioteca, aumentava a procura desta área, o que permite reconhecer a importância de investir no enriquecimento da biblioteca, introduzindo materiais de leitura de natureza diversificada. A incidência em obras de leitura científica no decurso das experiências de ensino-aprendizagem pode ter contribuído para a maior valorização destas. Queremos, pois, deixar claro que esta é uma reflexão de natureza qualitativa (por isso, interpretativa) e não queremos, a partir dela, fazer generalizações para outros contextos. Também não queremos postular que a leitura de obras de carácter científico seja mais proveitosa que a leitura literária, ou o contrário. Apenas defendemos a necessidade de, cumprindo as orientações curriculares, diversificar as experiências de

leitura e enfatizar a vantagem que existe na articulação entre vários tipos de leitura (literária e científica) no âmbito do trabalho de temas relevantes para as crianças.

#### 4 Considerações finais

Com este trabalho foi-nos possível entender que as literacias científicas e literárias podem ser promovidas através de ambientes ricos, incluindo materiais de leitura diversificados. Estes tornam possível envolver as crianças na pesquisa e recolha de informações em livros de literatura científica e fomentar, entre elas, o trabalho colaborativo. A comunicação e partilha de informação, em grande grupo, tornando possível a exposição das suas ideias e descobertas, respeitando e valorizando os contributos e saberes de todos, favorece a aprendizagem da cidadania pelo exercício da mesma. Relevam-se as vantagens e as possibilidades de promover atividades que permitam articular a literatura literária e a científica, contribuindo para aprendizagem e progressão de cada criança e do grupo. A valorização destes dois tipos de literatura possibilita criar novas oportunidades de compreensão do mundo em que nos integramos. A natureza holística que assume o processo de aprendizagem das crianças torna pertinente promover atividades que fomentem uma construção articulada de saberes e favoreçam a compreensão e a atribuição de sentidos ao mundo em que se integram. Para tal, é importante criar um ambiente educativo que fomente a curiosidade e o prazer das crianças em aprender e lhes dê a possibilidade de recorrer a fontes e meios diversos de informação, que elas devem aprender a ler com os outros (fazendo da aprendizagem da leitura um ato social). Terminamos reafirmando que o desenvolvimento de múltiplas competências literárias não pode deixar de ser reconhecido como fundamental na educação das crianças.

#### 5 Referências

- Benavente, A. (Coord.), Rosa, A., Costa, A. F., & Ávila, P. (1996). *A literacia em Portugal. Resultados de uma pesquisa extensiva e monográfica*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Coutinho, A. (2018). Literacia científica e literacia literária: Implicações e desafios. In M. Gonçalves & N. Jorge (Orgs.), *Literacia científica na escola* (pp. 28-42) Lisboa: NOVA FCSH-CLUNL.
- Freire, P. (2000). *Pedagogia da indignação: Cartas pedagógicas e outros escritos*. 6.<sup>a</sup> ed. São Paulo. Editora Unesp.
- Freire, P. (2005). *A importância do ato de ler*. 4.<sup>a</sup> ed. São Paulo: Cortez.
- Marchão, A. (2013) O lugar dos livros no jardim de infância. *Revista Aprender*, 33, 25-34.
- Marôco, J. (Coord.), Lourenço, V., Mendes, R., & Gonçalves, C. (2016). *PISA 2015. Portugal. Literacia científica, literacia de leitura & literacia matemática* (vol. I). Lisboa: IAVE.
- Riley, J. (2004). Curiosidade e comunicação: Língua e literacia na educação na educação e infância. In I. Siraj-Blatchford (Ed.), *Manual de desenvolvimento curricular para a educação de infância* (pp. 42-54) Lisboa: Texto Editora.
- Santana, I., & Neves, M. C. (1998). Cultivar o gosto pela leitura. In S. Niza, C. Rosa, I. Niza, I. Santana, J. Soares, M. A. Martins, & M. C. Neves (Eds.), *Criar o gosto pela escrita*. Lisboa: Ministério da Educação/Departamento da Educação Básica.
- Silva, I., Marques, L., Mata, L., & Rosa, M. (2016). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação.