



**Escola Superior
de Educação**

Politécnico de Coimbra

Ampliar o léxico na Educação Pré-Escolar com base na metodologia de trabalho de projeto – um estudo de caso

Departamento de Formação de Educadores e Professores

Mestrado em Educação Pré-Escolar

2023, Tatiana da Gama Mota



**Escola Superior
de Educação**

Politécnico de Coimbra

Tatiana da Gama Mota

Ampliar o léxico na Educação Pré-Escolar com base na Metodologia de trabalho de projeto- um
estudo de caso

Relatório Final em Educação pré-escolar, apresentada ao Departamento de Formação de
Educadores e Professores da Escola Superior de Educação de Coimbra para obtenção do grau
de Mestre

Trabalho realizado sob a orientação da Professora Doutora Natália de Jesus Albino Pires

Trabalho realizado sob a coorientação da Professora Doutora Vera Maria Silvério do Vale

Junho de 2023

Agradecimentos

O meu caminho até aqui deveu-se ao apoio de várias pessoas que se cruzaram no meu caminho.

Agradeço à minha família, que sempre acreditou em mim e nas minhas capacidades, nomeadamente, à minha mãe que me transmitiu desde muito nova a sua resiliência, à minha tia Hortense e tio Manuel que serão sempre os meus segundos pais e aos meus primos que são como irmãos.

Agradeço à professora Natália Pires, que me acompanhou desde o primeiro ano de licenciatura e que quando mais precisei disse as palavras certas. Não aquelas que queria ouvir no momento, mas aquelas que mudariam a minha perspetiva e olhar o mundo de uma forma mais leve.

Agradeço à professora Vera do Vale e a todos professores pelos conhecimentos, críticas construtivas e sugestões ao longo do meu percurso académico.

Agradeço a todas as crianças com as quais mantive contacto durante a realização dos estágios, por me mostrarem o quão maravilhoso é ser educadora de infância.

Agradeço a todas as pessoas com quem criei histórias nesta cidade.

Agradeço às minhas colegas de mestrado Constança e Mariana por todos os momentos e o apoio que me deram.

Por último, agradeço aos colegas de trabalho que se tornaram pessoas especiais, Cláudia e Pedro.

Ampliar o léxico na Educação Pré-Escolar com base na Metodologia de trabalho de projeto- um estudo de caso

Resumo

O presente relatório final aborda as experiências adquiridas no âmbito Prática Educativa I em contexto educação pré-escolar do mestrado em Educação Pré-escolar, assim como um estudo de caso que foi desenvolvido em jardim de infância e que tem como finalidade apresentar a potencialidade do trabalho por projeto para a ampliação do léxico.

Na elaboração do estudo foi adotada a metodologia de trabalho por projeto que permitiu a recolha de dados como: registo gráficos, gravações de áudio e vídeo, fotografias, jogo criado pela educadora estagiária e entrevistas individuais às crianças, de forma a analisar qualitativamente os dados.

Palavras-chave: metodologia de trabalho por projeto; educação pré-escolar; campo lexical; práticas educativas; educação básica.

Expanding the lexicon in Preschool Education based on Project Work Methodology - a case study

Abstract

This final report involves the experiences acquired in the scope of Educational Practice I in preschool education context of the master's degree in Preschool Education, as well as a case study that was developed in kindergarten, and aims to present the potential of project work for the expansion of the lexicon.

In the elaboration of the study the methodology of project work was adopted, which allowed the collection of data such as: graphic records, audio and video recordings, photographs, game created by the trainee educator and individual interviews with children, in order to analyse qualitatively the data.

Keywords: project work methodology; preschool education; lexical field; educational practices; basic education.

Índice

INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO 1 – ENQUADRAMENTO TEÓRICO	4
Metodologia de Trabalho de Projeto	5
A importância do desenvolvimento lexical	8
<i>A relação existente entre o trabalho de projeto e o desenvolvimento lexical.....</i>	17
CAPÍTULO 2 - METODOLOGIA	20
Caraterização do Contexto Socioeducativo.....	21
Natureza do estudo e problemática	23
Percurso Metodológico	24
Intervenção Pedagógica – Projeto “ ‘Da horta para a mesa’	26
CAPÍTULO 3- APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	46
CONCLUSÃO.....	52
BIBLIOGRAFIA	56
APÊNDICES	58

Lista de abreviaturas

1. IPSS – Instituição Particular de Solidariedade Social
2. JI – Jardim de Infância
3. CEB – Ciclo do Ensino Básico
4. OCEPE – Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar

Lista de figuras

FIGURA 1 – EXEMPLO DOS TRÊS NÍVEIS DE RELAÇÃO (COSTA & SANTOS, 2003, P. 93).....	9
FIGURA 2 - ESQUEMA DO PROCESSO COGNITIVO (MAPPING) (PIRES, 2015)	14
FIGURA 3 - MEIA PERDIDA (ESCONDIDA NO LIVRO)	29
FIGURA 4 - TEIA INICIAL	31
FIGURA 5 - CRIANÇAS A SEMEAR OS VEGETAIS ESCOLHIDOS	32
FIGURA 6- REGA DAS SEMENTES.....	33
FIGURA 7 - OBSERVAÇÃO DA GERMINAÇÃO DAS SEMENTES.....	33
FIGURA 8 - LIMPEZA DO CANTEIRO.....	34
FIGURA 9 - PLANTAÇÃO DOS VEGETAIS	35
FIGURA 10 -OBSERVAÇÃO DO CRESCIMENTO DOS VEGETAIS.....	35
FIGURA 11 - INVESTIGAÇÃO DO "MISTÉRIO DO MORANGO DESAPARECIDO".....	36
FIGURA 12 - RESPOSTA ESCRITA	36
FIGURA 13 - CONSTRUÇÃO DA CERCA.....	37
FIGURA 14 - PESQUISA DE SISTEMAS DE REGA E EXECUÇÃO	38
FIGURA 15 - PLANTAÇÃO DE UM GIRASSOL	39
FIGURA 16 – PICTOGRAMA	39
FIGURA 17 - EXPERIÊNCIA “PORQUE É QUE A CEBOLA NOS FAZ CHORAR?”	40
FIGURA 18 - COLHEITA, LAVAGEM E DEGUSTAÇÃO DAS ALFACES	40
FIGURA 19 - CONFEÇÃO E DEGUSTAÇÃO DE UMA PIZZA DE LEGUMES E DO SUMO DE MORANGO	41
FIGURA 20 - CONFEÇÃO E DEGUSTAÇÃO DE UMA PIZZA DE LEGUMES E DE SUMO DE MORANGO	42
FIGURA 21 - JOGO SOBRE A HORTA E A COZINHA	42
FIGURA 22 - JOGO SOBRE A HORTA E A COZINHA	43
FIGURA 23 - TEIA FINAL	44
FIGURA 24 - DIVULGAÇÃO DO PROJETO	44
FIGURA 25 - DIVULGAÇÃO DO PROJETO	45

Lista de tabelas

TABELA 1 – INDICADOR DE PRODUÇÃO DE PALAVRAS DOS 12 MESES ATÉ AOS 5 ANOS (COSTA & SANTOS, 2003, PP. 91,92,99).....	11
TABELA 2 - CAMPOS LEXICAIS/SEMÂNTICOS RESPECTIVOS TERMOS ESPECÍFICOS UTILIZADOS (PRÉ-TESTE)	47
TABELA 3 - CAMPOS LEXICAIS/SEMÂNTICOS E TERMOS ESPECÍFICOS UTILIZADOS (PÓS-PROJETO PEDAGÓGICO).....	48

INTRODUÇÃO

Introdução

O presente Relatório Final foi produzido no âmbito da unidade curricular de Prática Educativa I do Curso de Mestrado em Educação Pré-Escolar da Escola Superior de Educação de Coimbra e resulta de uma investigação desenvolvida em contexto jardim de infância durante o estágio pedagógico.

Este Relatório tem como principal objetivo dar a conhecer a evolução do léxico de um grupo de crianças durante a implementação do projeto pedagógico “Da horta para a mesa” e refletir sobre a experiência em Prática Educativa I. Nesta sequência, apresentamos neste trabalho a intervenção educativa a que nos propusemos, a problemática que esteve na sua génese e a natureza do estudo, refletindo, ainda, sobre as experiências do grupo e sobre os dados recolhidos durante a implementação do projeto pedagógico.

O Relatório Final é constituído por três capítulos. No primeiro capítulo, encontramos o enquadramento teórico sobre a temática que nos propomos tratar neste relatório, de forma a aprofundar conceitos e fundamentos para a concretização do estudo. Nomeadamente, revemos a fundamentação teórica referente às potencialidades de trabalhar por projetos, revemos o processo de aquisição e desenvolvimento da linguagem do bebé até aos seis anos, centrando-nos no desenvolvimento lexical a partir dos dois/três anos, e revemos, ainda, a relação existente entre a metodologia de trabalho projeto e o desenvolvimento lexical das crianças. O segundo capítulo diz respeito à metodologia, contendo a especificação da questão de partida, a metodologia adotada na intervenção do projeto pedagógico e na investigação. Neste capítulo, incluímos também a caracterização do contexto socioeducativo, englobando a caracterização da instituição e do grupo que fez parte da investigação.

No último capítulo, procedemos à apresentação e análise de dados, recolhidos através das várias técnicas de recolhas de dados, nomeadamente entrevistas, registos fotográficos e gráficos, assim como a partir de um jogo realizado pela educadora estagiária de forma a relembrar e verificar o conhecimento adquirido pelo grupo.

Por último, no capítulo da conclusão apresentamos uma síntese reflexiva sobre todo o trabalho desenvolvido e sobre as aprendizagens adquiridas que serão essenciais para o nosso futuro como educadora de infância.

CAPÍTULO 1 – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Metodologia de Trabalho de Projeto

A metodologia referida tornou-se relevante nos últimos tempos na educação pré-escolar, dado que, uma vez que proporciona a integração de diversas áreas do conhecimento e promove o desenvolvimento das competências e habilidades das crianças necessárias para toda a sua vida. É através da investigação e resolução de problemas, característico desta metodologia, que incentiva a cooperação tornando a aprendizagem significativa, já que “os sujeitos adquirem marcos de referência para interpretar as experiências e aprender a negociar os significados de modo congruente com as demandas da cultura. A presença do outro, adultos ou pares, e a coerência de interações com conflitos, debates, construções coletivas são fonte privilegiada de aprendizagem.” (Barbosa & Horn, 2008, p. 26)

Na educação pré-escolar, o trabalho por projeto consiste na participação ativa das crianças na construção, planeamento e execução das atividades. Segundo Vasconcelos (2011), “partilham-se os saberes que já se possuem sobre o assunto; conversa-se em grande e pequeno grupo; as crianças desenham, esquematizam, escrevem com o apoio do adulto.” (p. 14). A estratégia desta metodologia é partir do interesse e curiosidade da criança. Ou seja, o tema do projeto pode ser organizado com base em tópicos ou problemas que cativem a criança. Nesta perspetiva, o papel do educador é estimular a investigação pormenorizada que resulta na descoberta e na capacidade em ultrapassar os problemas que possam surgir. Ainda de acordo com as palavras da autora, “falamos em tema de um projeto e, ao elaborarmos as teias e chuvas de ideias (quer enquanto adultos, quer com as crianças) favorecemos um trabalho em extensão e não em profundidade. Um tópico é uma espécie de zoom a partir de um tema. Ora uma boa pesquisa é feita mais em profundidade e menos em extensão.” (Vasconcelos, 2011, p. 19) Este processo de descoberta possibilita ao grupo o desenvolvimento da capacidade de resolução de problemas em conjunto que permite a colaboração e a comunicação entre o grupo, seja através de debates ou “votações” que possam existir. “O funcionamento em pequeno grupo fortalece a partilha de ideias, o respeito por cada um e o envolvimento numa vida democrática.” (Mendonça, 2002, p. 75) É a partir da análise e compreensão da opinião ou propostas dos outros que possibilitamos a literacia estatística. Como dizem Martins et al.

(2017), “processo de aquisição de competências cognitivas necessárias ao indivíduo para desenvolver a capacidade de participar na sociedade de forma crítica e reflexiva, com consciência social”. (p. 28)

Esta metodologia, inclusive, proporciona um envolvimento das diferentes áreas do conhecimento, favorecendo uma aprendizagem mais contextualizada e significativa.

Segundo Vasconcelos (2011), a metodologia de trabalho por projeto pode ser dividida em diversas fases, desde a escolha do tema, o planeamento do mesmo, a sua execução, a avaliação e a respetiva apresentação do trabalho realizado. Todas as fases da metodologia são a peça chave para o êxito do projeto. É o grupo que durante a fase do planeamento deve assegurar os objetivos do projeto, bem como as atividades para alcançar os objetivos definidos. Na fase da execução, as crianças devem trabalhar em colaboração com os outros colegas, assim como variar os recursos e estratégias utilizadas. A colaboração entre eles desenvolve não só a comunicação, mas também a negociação que fomenta o respeito mútuo entre o grupo e o enriquecimento de conhecimentos por partilha de ideias, é nos momentos de troca que muitas vezes desconstruem ideias iniciais.

De acordo com Vasconcelos (2011):

“o processo de pesquisa através de experiências directas, preparando aquilo que desejam saber; organizam, seleccionam e registam a informação: desenham, tiram fotografias, criam textos, fazem construções. Elaboram gráficos e sínteses da informação recolhida. Aprofundam a informação obtida, discutindo, representando e contrastando com as ideias iniciais...” (p. 16)

Embora o trabalho por projeto apresente inúmeras vantagens, existem desafios a serem ultrapassados. A organização e coordenação deve ser constante e rigorosa por parte do educador. “o educador necessita de ter sólidas bases em didática específica para cada uma das expressões, ou seja, saber organizar as atividades em função dos conteúdos, das intenções, das estratégias e dos graus de dificuldade ou fases de trabalho a considerar.” (Vasconcelos, 2011, p. 136) Devido à flexibilidade que os projetos

oferecem, os educadores devem ser capazes de adaptar as circunstâncias e os espaços, envolvendo a família das crianças e/ou trazendo profissionais e recursos. "...para atender com qualidade as crianças, é importante o contacto com as famílias, com seu lugar de moradia e lazer para pensar em formas de organização do ambiente e estabelecer princípios quanto ao deste ambiente." (Barbosa & Horn, 2008, p. 74)

Podemos concluir que a metodologia facilita a interdisciplinaridade e o desenvolvimento de competências fundamentais para o futuro das crianças. Na realização do projeto são fulcrais a investigação e a resolução de problemas o que torna a experiência autêntica. Deste modo, podemos afirmar ser uma estratégia eficiente para a aquisição de novas aprendizagens na educação pré-escolar, já que trabalha com o interesse genuíno a inclusão e estimula, ainda, a democratização que é essencial para toda a vida.

A importância do desenvolvimento lexical

O desenvolvimento da linguagem é um dos pontos mais importantes na vida de uma criança, uma vez que a permite comunicar e expressar os seus pensamentos ou emoções. Para adquirir habilidades linguísticas é fundamental o desenvolvimento lexical, sem léxico não teríamos língua. (Sim-Sim, Desenvolvimento da linguagem, 1998)

Deste modo, para perceber as fases do desenvolvimento lexical das crianças é crucial entender como aprendem a língua, de forma a proporcionar um desenvolvimento adequado. Foram vários autores e pesquisadores que se debruçaram sobre as fases deste tema, o que podemos destacar é o trabalho de Bates et al. (1995), Bloom et al. (1975), Borer & Wexler(1987), Fikkert (1994), Freitas (1997), Golinkoff & Hirsh-Pasek (1999), Jakobson (1941/1968), Mata & Ramos (1993), Mateus M. (1982), Menyuk (1988), Pereira (1992) e Sim-Sim (1998) que fundamentam o livro de João Costa e Ana Lúcia Santos (2003).

De acordo com Costa & Santos (2003)

“desde os primeiros dias, o choro constitui uma forma de comunicar. Sendo o principal objetivo da linguagem a comunicação, o choro pode ser visto como a pré-história da linguagem. Através do choro, os bebés comunicam diferentes sentimentos.” (p. 83)

Costa & Santos (2003) afirmam que o desenvolvimento lexical ocorre quando o bebé emite sons que são importantes para tanto para a interação social como para o desenvolvimento da audição e da fala. Os autores frisam que os bebés mostram interesse na linguagem ao gostarem de observar o nosso rosto e os movimentos da boca. Na fase pré-lexical referem que embora as vocalizações não tenham um significado linguístico são imprescindíveis para a interação social. Ainda nesta fase, segundo Sim-Sim (1998) “O ouvinte começa por receber os sons da fala produzidos por outrem; retém a representação sonora, por segundos, na maioria de curto prazo; procura e localiza o significado da sequência de sons (palavras)...” (p. 80), um passo importante para a criança entender que a linguagem é uma ferramenta que lhe permite comunicar.

Aproximadamente aos 12 meses surgem as primeiras palavras, os bebés conseguem produzir uma média de dez palavras, sendo relevante frisar que se trata

apenas de uma estimativa. Embora a forma das palavras não seja idêntica à do adulto, os familiares e educadores conseguem descodificá-las. Dez palavras pode dar-nos a sensação de ser um número reduzido, mas não podemos esquecer que aprender uma nova palavra é um processo complexo em que a criança atribui aos sons, um significado. Os autores enaltecem ainda a velocidade com que as crianças adquirem naturalmente novas palavras, “tendo em conta este processo, é não só admirável que as crianças consigam de forma inconsciente realizar estas tarefas, como o crescimento exponencial que se observa no vocabulário.” (Costa & Santos, 2003, p. 92)

Dos doze aos dezoito meses, existe um crescimento de dez para cinquenta palavras produzidas. O vocabulário que os bebés utilizam não difere muito, visto que são palavras relacionadas com o seu ambiente. Exemplo: “Bola”, “Água”, “Mamã”, “Papá”... (Costa & Santos, 2003)

O modo como as crianças escolhem as palavras faz-nos perceber dois factos, o primeiro é a forma como o seu vocabulário se organiza, por outro lado, a forma como falamos com as crianças. Compreendemos que selecionamos especificamente palavras básicas quando nos dirigirmos às crianças, o mesmo não acontece quando os adultos conversam entre si. Portanto, é natural que as primeiras palavras que as crianças produzem sejam básicas. Costa & Santos (2003) mencionam a perspetiva de vários psicólogos e linguistas, em como as palavras se organizam.

No esquema que se segue, podemos observar os três níveis de relações das palavras:

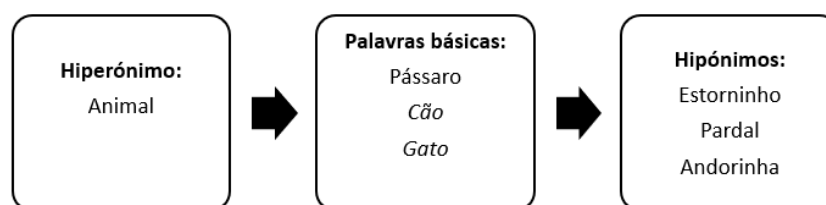


Figura 1 – Exemplo dos três níveis de relação ¹ (Costa & Santos, 2003, p. 93)

¹ “Animal” é um hiperónimo – significado (sinónimo) da palavra básica: “Pássaro”. Assim sendo, a palavra “Estorninho” é um hipónimo, subconjunto do sinónimo da palavra básica.

No estágio das primeiras palavras, de acordo com Costa e Santos, “as crianças exibem uma assimetria grande entre as palavras que são capazes de produzir e aquelas que compreendem, assimilando muito mais palavras do que aquelas que elas produzem.” (Costa & Santos, 2003, p. 94)

Como descrevi anteriormente, existe um processo muito complexo até o bebé chegar à produção da palavra, sucede-se o mesmo com a compreensão das palavras. Quando nós adultos estamos perante uma palavra desconhecida, analisamos o contexto em que a palavra foi dita e desta forma conseguimos compreender o seu significado. Contudo, se nos depararmos com essa mesma palavra passado algum tempo e não contarmos com nenhuma pista que possa estar relacionada com a palavra, é muito mais difícil que nos consigamos lembrar. Assim, somos capazes de entender que nas crianças também pode verificar-se mais dificuldade na compreensão que na produção, visto que as crianças estão a conhecer os significados do contexto à sua volta.

Na maior parte das vezes, as primeiras produções são holofráscas, noutros termos, produções com uma só palavra. No entanto, quando o bebé faz uma combinação de palavras, não conseguimos ter a certeza se na realidade está a dizer duas palavras ou está a dizê-las como se fosse uma só. Desta forma, os autores afirmam “não sendo, portanto, possível chegar a conclusões sobre eventual conhecimento sintático por parte dos bebés nesta fase.” (Costa & Santos, 2003, p. 97)

Na fase em que as crianças desenvolvem as primeiras palavras, o ritmo do processo da aquisição de palavras é mais longo, reproduzem cerca de oito novas por mês. No decorrer dos meses, existe uma explosão de vocabulário (Sim-Sim, Desenvolvimento da linguagem, 1998), o ritmo de aquisição de novas produções acelera, entre vinte e duas a trinta palavras novas por mês, já na segunda metade dos dois anos de idade o número de produção de novas palavras acresce para sessenta por semana.

Podemos observar na primeira tabela o desenvolvimento lexical na primeira infância:

Idade	Produção
12 meses	10 palavras

12 – 18 meses	50 palavras
2 anos	50 a 100 palavras
4 – 5 anos	5000 palavras

Tabela 1 – Indicador de produção de palavras dos 12 meses até aos 5 anos (Costa & Santos, 2003, pp. 91,92,99)

Até aos cinco anos acredita-se que as crianças já dominem um vocabulário de cerca de cinco mil palavras, porém, a complexidade do processo de ligação entre o som e o significado mantém-se. A maior parte das produções feitas nesta fase correspondem a nomes, a explicação deste facto deve-se à facilidade para mencionar um objeto, como referem Costa & Santos (2003) “se os nomes correspondem a cerca de metade das palavras produzidas nesta fase, as outras também são maioritariamente palavras que denotam situações bastante concretas, como verbos (...), alguns adjetivos(...) e até alguns advérbios.” (p. 99)

Noutra perspetiva, Piaget (1952) relaciona a explosão de vocabulário com fatores de desenvolvimento psicológico e não totalmente social. Na presente fase, as crianças desenvolvem muito rapidamente a capacidade de relacionar as palavras através de símbolos. Visto que na ótica da criança as palavras são símbolos que demonstram conceitos, é possível que o factor desencadeador do ritmo de aquisição de palavras novas seja a evolução das capacidades cognitivas. (Piaget, 1952) afirma, com base nos seus estudos, que as crianças nesta fase conseguem relacionar uma palavra a um objeto ausente.

De acordo com Piaget (1952):

“By the end of the sensorimotor period, intelligence is no longer bound to actions on the world in conjunction with the sensory feedback they produce. The most adaptive schemas at this point are those that are capable of being represented mentally- freed from the here and now. Because schemas can be invoked mentally without needing real-world objects to act upon, children in the sixth sub-stage have some serious intellectual advantages over children in the

more primitive substages. For one thing, they don't have to actually do things in order to gain know-edge; instead, they can gain knowledge just by imagining things.” (p. 35)

Até aqui, referi as fases e as várias perspetivas do desenvolvimento do vocabulário. Relativamente ao conhecimento lexical das crianças, irei mencionar os vários ganhos que podemos obter ao desenvolver corretamente o léxico das crianças em idade pré-escolar e as vantagens para o seu ingresso no 1ºCEB.

Num estudo realizado por Pires (2015) é notória a importância do desenvolvimento lexical para a entrada no 1º Ciclo, evidenciando que o papel dos educadores de infância é decisivo para ampliar e sedimentar competências lexicais das crianças.

Como refere Costa & Santos (2003)

No que diz respeito a diferenças individuais, importa salientar que o contexto social é reconhecido como um factor condicionante de diferentes velocidades de aquisição de vocabulário. Obviamente, não é o contexto social por si só, mas sim o grau de estímulo proporcionado às crianças. (p. 102)

O ambiente em que a criança está envolvida pode influenciar positivamente ou negativamente no desenvolvimento de um léxico diversificado. O vocabulário variado é essencial para a vida, permite expressar corretamente as nossas ideias, assim como entendê-las, o que é “bem visto” no nosso meio social. Desta forma, os educadores e professores devem ser um modelo para as crianças, transmitindo e favorecendo o desenvolvimento do vocabulário, colaborando na igualdade de conhecimentos linguísticos dos meios sociais mais desfavorecido, a este nível, como é referido por Pires (2015) “o domínio mais afectado pelo ambiente socioeconómico em que se cresce é exactamente o conhecimento e a utilização de um determinado vocabulário, porquanto este opera como imagem de marca do meio social a que se pertence.” (pp. 430-431)

Pires (2015) menciona diversos autores que sustentam a relação do desenvolvimento lexical com a compreensão de textos, estimulando a aprendizagem da leitura e escrita. Existem dois tipos de estratégias no processo de leitura de um texto, nomeadamente: a informação visual - que consiste na compreensão das letras que são transmitidas em sons e convertidas em grafemas associados em sílabas e posteriormente, em palavras, constituinte de uma frase associada a um texto; e a informação não visual – a capacidade cognitiva do leitor antecipar a partir de previsões semântico-sintáticas, assim sendo, a identificação da palavra é feita pela identificação de signos linguísticos. (Jolibert, 1994)

Com base nos estudos realizados por Sim-Sim (2006), Pires (2015) enumera os factores que resultam numa leitura eficiente, destacando novamente a importância de as crianças desenvolverem o seu vocabulário, de modo a facilitar a aprendizagem da leitura/escrita no 1ºCEB. A tarefa de se tornarem leitores eficientes exige:

“ a) melhor domínio linguístico, sobretudo ao nível da identificação do léxico e ao nível da compreensão frásica tanto no seu uso como no seu reconhecimento/compreensão;

b) maior velocidade de leitura, pois necessita perder menos tempo em cada fixação do olhar, incorpora directamente informação sem necessidade de repetir em voz alta ou mentalmente aquilo que lê e não se desconcentra com facilidade;

c) maior homogeneidade nos desempenhos da compreensão estrutural.”

(Pires, 2015, p. 433)

O começo da aquisição de leitura acontece com a interiorização de estímulos visuais relacionados com o que o leitor procura, seleccionando de forma automática os estímulos que tenciona receber. Um leitor eficiente consegue captar uma palavra ou grupos de palavras num olhar, contudo, uma criança que

inicia o processo de leitura tem uma conceção mais restrita, logo, requer mais fixações ao longo do texto.

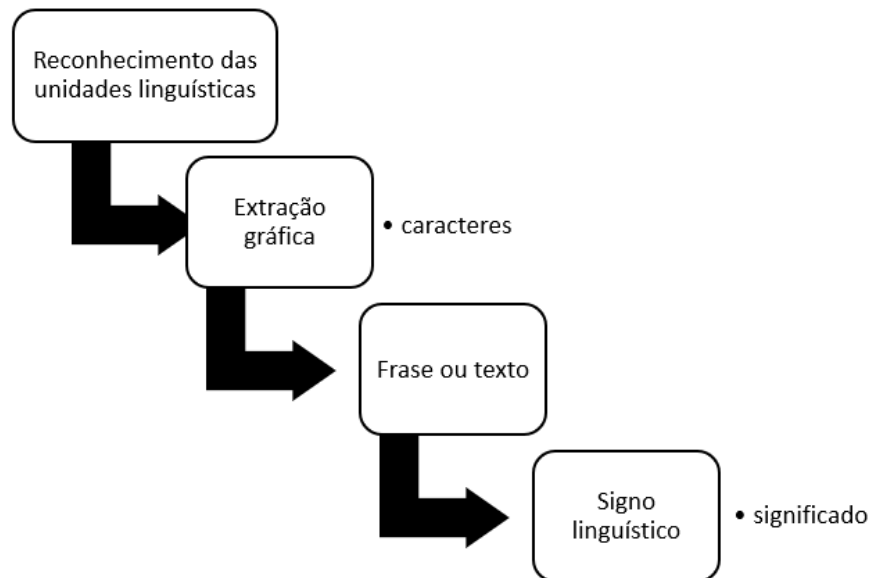


Figura 2 - Esquema do processo cognitivo (*mapping*) (Pires, 2015)

Sendo a leitura, um processo de perceção e relação da informação contida no texto, com a informação recolhida sobre as suas experiências ao longo da vida, são vários os investigadores que sustentam a ideia de que existem diversos aspetos que influenciam a compreensão da leitura. Considerando os aspetos internos ou externos, as crianças com carência de informação não visual e contacto com estratégias de leitura, expressam escassez de conhecimentos linguísticos e não linguísticos prévios. (Pires, 2015; Aliende & Condemarín, 2005; Lopes, 2006; Sim-Sim, 2006).

Tendo em atenção esta fragilidade, é importante preparar as crianças desde a educação pré-escolar, possibilitar o contacto com as letras e o desenvolvimento do léxico, uma vez que estes conhecimentos irão ser determinantes na sua entrada para o 1º CEB, como para a sua vida. As Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar encaminham-nos para as aprendizagens a desenvolver:

Comunicação oral

- “Compreender mensagens orais em situações diversas de comunicação;

- Usar a linguagem oral em contexto, conseguindo comunicar eficazmente de modo adequado à situação (produção e funcionalidade).” (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 62)

Consciência linguística

- “Tomar consciência gradual sobre diferentes segmentos orais que constituem as palavras (Consciência Fonológica);
- Identificar diferentes palavras numa frase (Consciência da Palavra);
- Identificar se uma frase está correta ou incorreta e eventualmente corrigi-la, explicitando as razões dessa correção (Consciência Sintática).” (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 65)

Identificação de convenções da escrita

- “Reconhecer letras e aperceber-se da sua organização em palavras;
- Aperceber-se do sentido direcional da escrita;
- Estabelecer relações entre a escrita e a mensagem oral.” (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 70)

Motivação para ler e escrever

- “Compreender que a leitura e a escrita são atividades que proporcionam prazer e satisfação;
- Estabelecer razões pessoais para se envolver com a leitura e a escrita, associadas ao seu valor e importância;
- Sentir-se competente e capaz de usar a leitura e a escrita, mesmo que em formas muito iniciais e não convencionais.” (Silva, Marques, Mata, & Rosa, 2016, p. 71)

Em suma, o desenvolvimento lexical permite estabelecer relações de sinonímia e hiponímia, como já referi neste capítulo, irá favorecer na predição de significado, o que fará a criança assimilar que palavras distintas podem ter o mesmo significado, abrindo caminho para a categorização das palavras. Esta categorização é fulcral para o mapeamento (*mapping*) da informação, facilitando

a aprendizagem da leitura. Como afirma Sim-Sim (2009) “a frequência com que o leitor vê a palavra escrita é determinante na memorização ortográfica da palavra, permitindo a rápida identificação de palavras familiares, sem (o leitor) necessitar explicitamente de recorrer aos sons que a compõem.” (p. 14)

A relação existente entre o trabalho de projeto e o desenvolvimento lexical

Elegemos debruçar-nos sobre a relação existente entre o trabalho projeto e o desenvolvimento lexical exatamente pela natureza do contexto educativo onde realizamos a nossa prática. Trata-se de um contexto que permite bastante liberdade. Neste sentido, é pertinente compreender em que medida a metodologia de trabalho projeto se relaciona com o desenvolvimento lexical, de forma a relacioná-la com os resultados obtidos e proceder à análise da prática.

De acordo com as OCEPE (2016), lançadas pelo Ministério da Educação, a promoção da leitura e escrita está destacada, como abordei anteriormente. Por isso, é fundamental a ampliação do léxico para auxiliar esta aprendizagem na entrada para o 1º Ciclo. Conforme Silva et al. (2016) “O papel do/a educador/a é fundamental neste processo, ao criar ambientes promotores do envolvimento com a leitura e a escrita, que levem ao desenvolvimento de atitudes e disposições positivas relativamente à aprendizagem da linguagem escrita.” (p. 71) Assim sendo, o trabalho de projeto enquadra-se perfeitamente, como afirmam Pacheco, Sousa, & Lamela (2018), “as atividades de aprendizagem são organizadas em função das experiências, motivações, expectativas e interesses dos alunos e pressupõem trabalho em equipa que é enriquecido pela colaboração entre os docentes” (p. 1).

Costa & Santos (2003) frisam ainda que “embora muitos factores do conhecimento linguístico sejam inatos, uma grande parte do desenvolvimento pode ser estimulada e melhorada através de um ambiente adequado.” (p.102) Entendemos que a metodologia torna o ambiente educativo mais propício para o desenvolvimento lexical. Por não se tratar de atividades tradicionais, que em nada vão ao encontro das motivações e expectativas das crianças, muito pelo contrário, por ser uma metodologia dinâmica e investigativa, estimula as aprendizagens linguísticas de forma natural e com sentido através de experiências contextuais.

Segundo Barbosa & Horn (2008):

“Os projetos abrem para a possibilidade de aprender os diferentes

conhecimentos construídos na história da humanidade de modo relacional e não-linear, propiciando às crianças aprender através de múltiplas linguagens, ao mesmo tempo em que lhes proporcionam a reconstrução do que já foi aprendido.” (p. 35)

Como já referi, as atividades desabrochadas de um projeto são muitas das vezes uma investigação, uma questão que surgiu, um interesse ou desafio. Por um projeto ser tão dinâmico e imprevisível, exige muita comunicação entre o grupo, o que leva ao debate de várias temáticas, o que estabelece a interdisciplinaridade de várias áreas do conhecimento e abrange um vocabulário mais diverso, visto que “no caso particular da leitura, a perceção visual, a memória (a curto e a longo prazo) e o conhecimento do mundo que nos rodeia são determinantes para a obtenção e relacionamento de informação.” (Pires, 2015, pp. 433-434)

A realização de um projeto ocasiona uma troca de informação, de questões e de interesses, diante disso, o debate de ideias requer a consonância, a comunicação e a colaboração entre as crianças, promovendo o seu desenvolvimento linguístico. “através de investigações e partilhas de conhecimentos, em ambientes de ensino e de aprendizagem em equipa. De facto, as aprendizagens das crianças são essencialmente sociais e baseadas em investigações pessoais.” (Duque et al., 2014)(OCDE, 2006) Barbosa & Horn (2008) afirma que:

“A aprendizagem somente será significativa se houver a elaboração de sentido e se essa atividade acontecer em um contexto histórico e cultural, pois é na vida social que os sujeitos adquirem marcos de referência para interpretar as experiências e aprender a negociar os significados de modo congruente com as demandas da cultura. A presença do outro, adultos ou pares, e a coerência de interações com conflitos, debates, construções coletivas são fonte privilegiada de aprendizagem.” (p. 26)

Uma outra potencialidade desta metodologia é a aquisição de conhecimentos através de pesquisa/investigação e de resolução de problemas, o que vai trazer significado à experiência que a criança está a vivenciar. A pesquisa oferece também o contacto com a grafia, seja pela observação de livros ou a utilização do computador. De acordo com Pires (2015) “os processos visuais permitem a extração da informação gráfica presente no texto através da identificação das unidades linguísticas, os processos cognitivos possibilitam correlacionar a unidade linguística ao conceito correspondente.” (p. 434) Segundo isto, a familiarização das crianças com a informação gráfica facilitará a identificação das unidades linguísticas, que fará com que a criança adquira conhecimentos prévios para a aprendizagem da leitura e escrita no 1º Ciclo. (Aliende & Condemarín, 2005; Lopes, 2006; Pires, 2015; Sim-Sim, 2006)

Em conclusão deste capítulo, após a recolha de informação que concretizei é perceptível perceber o potencial desta pedagogia participativa (metodologia de trabalho de projeto). Por se reger pela opinião e interação das crianças, é notória a comunicação envolvente, assim como o alargamento do vocabulário, por meio da interação de conhecimentos ou pelas experiências das crianças em diferentes áreas. Por fim, o enriquecimento do campo lexical através de trabalho por projeto poderá ajudar a preparar as crianças para a leitura e escrita.

CAPÍTULO 2 - METODOLOGIA

Caraterização do Contexto Socioeducativo

IPSS

Caraterização da Instituição

A nossa investigação realizou-se no âmbito da prática pedagógica I que decorreu num Jardim de Infância pertencente a uma Instituição Particular de Solidariedade Social (IPSS), situada na cidade de Coimbra.

O processo educativo deste

Jl estabelece-se na metodologia de projeto. A instituição adota um modelo educativo inspirado em pedagogias sócio construtivistas, como a abordagem Reggio Emília e a Pedagogia Participativa, em que a criança é valorizada como construtora das suas aprendizagens e do seu conhecimento.

Em relação ao projeto educativo, este assenta nas seguintes premissas: Metodologia de projeto; Currículo emergente; Educadores como Investigadores; Exploração do Espaço; Exterior; Utilização do Atelier em colaboração com pais; Avaliação por Portefólio; Trabalho de equipa. Assim sendo, a instituição encoraja as crianças a dialogar, a fomentar o espírito crítico, a comparar, a negociar colocar hipóteses, a resolver problemas, privilegiando o trabalho de equipa entre pares e entre equipa educativa. Procura-se igualmente integrar múltiplas formas de representação como ferramentas importantes no desenvolvimento cognitivo, linguístico e social da criança.

Por último, na relação entre a família e a instituição, procura-se que exista uma ativa e efetiva colaboração e que a mesma seja próxima, intencional e inclusiva no processo educativo.

Caraterização do Grupo

A investigação foi realizada em 2 salas, ambas, com grupos heterogéneos. É importante frisar que em determinadas atividades existiu a participação de crianças exteriores às de outras salas do JI em que implementamos o projeto. Isto sucedeu devido ao interesse apresentado pelas crianças através da participação no cuidado da horta ou na entrega de novos elementos para a horta, como foi o caso de uma criança trazer um girassol de casa para plantar.

A primeira sala é formada por 19 crianças (onze do sexo masculino e oito do sexo feminino), a segunda sala é composta por 22 crianças (nove do sexo masculino e treze do sexo feminino), ao todo foram 44 crianças abrangidas na investigação, 3 delas pertencentes a outras salas. A faixa etária dos grupos é dos 3 anos aos 6 anos de idade.

Os grupos mostraram-se dinâmicos desde o início. O facto de serem grupos heterogéneos enriquece bastante, pois os mais velhos auxiliam os mais novos, sendo benéfico, tanto para as crianças com mais idade que se sentem autónomas e capazes transmitir os seus conhecimentos aos mais novos, como para estes últimos que promovem a sua própria autonomia. Devido ao facto de a instituição optar pela metodologia de projeto, foi notório que as crianças já estavam familiarizadas. Todas as crianças participaram no projeto, contudo, existiram atividades que não pareciam ir ao encontro do interesse comum, deste modo, acabavam por participar apenas em determinadas atividades. No entanto, mostraram interesse no projeto em geral, oferecendo sempre novas ideias, curiosidades e mistérios, sendo visível a curiosidade já intrínseca nas crianças.

Natureza do estudo e problemática

No começo deste capítulo avanço com a caracterização do contexto educativo e a caracterização do grupo, no intuito de interligar com o primeiro capítulo, a vertente teórica do meu estudo. Considerando estes dois capítulos, conseguimos ter umas luzes breves da natureza do estudo e também da problemática circundante.

A instituição onde decorreu a investigação tem uma abordagem educativa holística, por se centrar numa aprendizagem por projetos promove um contexto educativo direcionado para o desenvolvimento do léxico das crianças que frequentam o jardim de infância. Tendo em conta o contexto socioeducativo promotor do desenvolvimento do vocabulário das crianças, foram colocadas as seguintes questões:

- De que forma a metodologia de trabalho de projeto pode contribuir para o desenvolvimento lexical?
- Quais as evidencias de ampliação do léxico recolhidas durante a prática educativa em contexto pré-escolar?

Tendo em mente a problemática, decidimos proceder a uma análise interpretativa de tipo qualitativo dos dados.

Percurso Metodológico

Imediatamente no início da prática educativa, foi enviado um pedido de autorização (apêndice 1) para recolha de imagens, vídeos e áudios das crianças durante a intervenção para o projeto em investigação.

Reunidas as condições para o início do projeto, observamos e refletimos sobre uma situação que era perceptível na hora do almoço, a rejeição dos legumes por parte das crianças. Após esta observação, conversamos com a Educadora Cooperante que sugeriu a leitura do livro *Eu Nunca na Vida Comerei Tomate* de Child (2006) que aborda esta temática da rejeição dos legumes. Posteriormente, lido o livro, verificamos que de facto era adequado para tratar a problemática e que seria um bom indutor.

A seguir à leitura do livro ao grupo, houve um diálogo com as duas salas, onde surgiram as primeiras questões: Quais os legumes e frutas que conhecemos? De quais gostamos mais? O que precisamos para a horta?

Durante a revisão de ideias sobre a história, as crianças debateram em grupo sobre a construção de uma horta com os seus legumes e frutos favoritos. À medida que as crianças diziam os vegetais que queriam semear, registávamos graficamente e também utilizamos a gravação de áudio de modo a guardar alguma informação que poderia passar despercebida. (contexto onde recolhemos os dados pré-teste)

Com as ideias debatidas e acordadas em grupo, dá-se o nome ao projeto pedagógico “Da horta para a mesa” e seguiu-se a organização das fases do projeto de acordo com o proposto por Vasconcelos (2011). Foi, pois, através da implementação do projeto que recolhemos as evidências a respeito do léxico desenvolvido e procuramos entender de forma prática toda a revisão da literatura.

Na fase final do projeto, construímos duas caixas que continham puzzles de imagens e palavras ligadas ao vocabulário desenvolvido na cozinha e na horta. Com o objetivo de analisar e comprovar os conhecimentos adquiridos, estimulando, deste modo, o processamento cognitivo da informação gráfica em associação à informação visual. (Aliende & Condemarín, 2005; Lopes, 2006; Pires, 2015; Sim-Sim, 2006; Sim-Sim, 2009).

Foi também utilizada a gravação de vídeo e imagem. Durante a fase de avaliação do projeto, retiramos mais algumas evidências das entrevistas realizadas às crianças.

Intervenção Pedagógica – Projeto “ ‘Da horta para a mesa’ ”

Situação desencadeadora

O projeto apresentado teve como ponto de partida a observação da desaprovação dos legumes por parte da maioria das crianças durante a refeição. Desde cedo percebemos o interesse das crianças pela natureza. Por ser uma IPSS com algum espaço verde, as crianças passavam grande parte do dia nesse espaço e todas as brincadeiras envolviam terra, paus, minhocas, entre outros recursos que eram utilizados para enriquecer as brincadeiras.

No início da prática educativa, lemos uma história sobre uma minhoca solitária e as crianças apreciaram bastante, porque fazia parte da realidade diária deles. De acordo com as OCEPE (2016, p. 12): “Todas as crianças têm direito a uma educação de qualidade em que as suas necessidades, interesses e capacidades são atendidos e valorizados.” Como já tinha comprovado este interesse, decidimos contornar a necessidade das crianças que não consomem legumes com a leitura do livro (Eu Nunca na Vida Comerei Tomate, 2006), com a finalidade de em conjunto, as duas salas refletirem e debaterem questões sobre a temática dos legumes também interligada à natureza.

Resumidamente, com a criação do projeto expectava-se incentivar o grupo a adotar uma alimentação saudável logo desde a sua infância e a conhecer o processo de crescimento dos legumes até ao momento em que são servidos, aproveitando o interesse da maior parte das crianças pela natureza e tudo o que a cerca. Procurou-se, então, incentivar o grupo partindo das suas curiosidades e, assim, fazer a ligação com as várias áreas de conteúdo.

Grandes intenções do projeto

Partindo da situação desencandadora, definiram-se os objetos gerais do projeto, com base nas orientações curriculares:

- “Saber cuidar de si e responsabilizar-se pela sua segurança e bem-estar”;
- “Ir adquirindo a capacidade de fazer escolhas, tomar decisões e assumir responsabilidades, tendo em conta o seu bem-estar e o dos outros”;
- “Ser capaz de participar nas decisões sobre o seu processo de aprendizagem”;
- “Cooperar com outros no processo de aprendizagem”;
- “Desenvolver capacidades expressivas e criativas através de experimentações e produções plásticas”;
- “Compreender mensagens orais em situações diversas de comunicação”;
- “Tomar consciência gradual sobre diferentes segmentos orais que constituem as palavras (Consciência Fonológica)”;
- “Identificar funções no uso da leitura e da escrita”;
- “Estabelecer relações entre a escrita e a mensagem oral”;
- “Identificar quantidades através de diferentes formas de representação (contagens, desenhos, símbolos, escrita de números, estimativa, etc.);
- “Recolher informação pertinente para dar resposta a questões colocadas, recorrendo a metodologias adequadas (listagens, desenhos, etc.)”;
- “Utilizar gráficos e tabelas simples para organizar a informação recolhida e interpretá-los de modo a dar resposta às questões colocadas”;
- “Mostrar interesse e curiosidade pela matemática, compreendendo a sua importância e utilidade”;
- “Compreender e identificar características distintivas dos seres vivos e reconhecer diferenças e semelhanças entre animais e plantas”;
- “Descrever e procurar explicações para fenómenos e transformações que observa no meio físico e natural”;

- “Manifestar comportamentos de preocupação com a conservação da natureza e respeito pelo ambiente.” (Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar, 2016)

Fase I- Definição do problema

Questões de base que sustentam o projeto “Da horta para a mesa”

Para definir a primeira etapa, como já afirmamos, a maior parte das crianças abstêm-se dos legumes. Consomem na sopa, mas individualmente não retiram da taça alface ou brócolos, apenas algumas crianças o fazem. Mesmo na sopa, algumas têm dificuldade em comer.

Definida a questão problema, procuramos um livro que abordasse esta questão da alimentação saudável e biológica. Inicialmente, pensamos no livro “*A viagem da sementinha*” de Melanie Joyce, mas por sugestão da educadora cooperante, optamos pelo livro de Child (2006) que também se adequava ao tema e era até mais atrativo para as idades das crianças que ouviriam a história (3-6 anos).

Nesta instituição, existem vários projetos a decorrer em simultâneo e todos têm um fio condutor, este ano letivo, partindo da leitura de uma história sobre as meias desaparecidas foi criada à entrada do JI um espaço de jogo simbólico que incluía uma máquina de lavar a roupa onde as meias entravam e desapareciam. Quando apareciam traziam um desafio que foi dando origem a vários projetos. Perante isto, à entrada do jardim de infância encontra-se a máquina de lavar e também meias penduradas, pertencentes aos projetos desenvolvidos pela instituição. Para fazer o seguimento do fio condutor, iniciamos o projeto com a procura do par da meia que estava na máquina de lavar. O grupo procurou pelo par da meia no refeitório e nas salas, acabando por encontrar a meia no meio do livro (Eu Nunca na Vida Comerei Tomate, 2006)



Figura 3 - meia perdida (escondida no livro)

Após a leitura do livro “*Eu nunca na vida comerei tomate*”, o grupo enunciou os legumes que gostava mais e, a partir desta conversa, houve uma intervenção em particular de uma criança², que interligou esta história a uma outra, sobre uma minhoca solitária, que tinha sido lido semanas antes, depois de ter observado o interesse deles pelas minhocas. Diante da intervenção, o grupo indicou que legumes gostaria de semear e, posteriormente, construir uma horta. As crianças decidiram os legumes que iriam semear e outras em particular referiram morangos, acordando semear morangos de forma a fazerem um sumo de morango. Fez-se o registo, graficamente, de todos os legumes/frutas a ser semeados, para seguidamente os semearem. No avançar do projeto, as crianças decidiram o que queriam cozinhar e as receitas que gostariam de realizar, com os vegetais cultivados por eles.

² A criança sugeriu ao grupo introduzir minhocas na terra. Esta questão veio da história *A minhoca solitária* de Aleyr Azevede, adaptada em português europeu. Foi perceptível a ligação à compostagem (tema também abordado na história), interiorizou a necessidade dos seres vivos para as plantas crescerem mais fortes. Curiosamente, fazia parte de um outro projeto relacionado, também, com a natureza.

Fase II - Planificação e desenvolvimento do trabalho

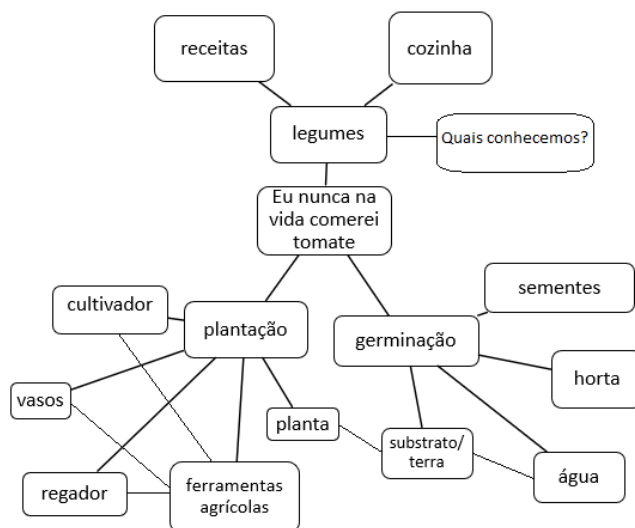


Figura 4 - Teia inicial

Com base na revisão de leitura e questionamento de ideias das crianças, criamos uma teia inicial de forma a desarticular ideias e daqui retirar previsões do projeto, que sofreria alterações, próprio dos projetos que assumem diferentes direções devido aos acontecimentos ou novos questionamentos das crianças. Perante isto, definimos com as crianças potenciais atividades:

- Sementeira;
- Rega das sementes;
- Observação da germinação das sementes;
- Limpeza do canteiro;
- Plantação dos vegetais;
- Rega da horta;
- Observação do crescimento dos vegetais;
- Pictograma "O meu legume favorito";
- Confeção e degustação de uma receita (escolhida em grande grupo) e de um sumo com os vegetais da horta;

- Jogo sobre a horta e cozinha.

Fase III – Execução

Perante as ideias e decisões do grupo, presentes na teia inicial, partimos de experiências diretas de modo a criar aprendizagens significativas para as crianças. Assim sendo, as atividades não são lineares, o que pode levar a outro rumo, resultando em aprendizagens significativas para as crianças.

O projeto começou com a sementeira de vegetais que o grupo decidiu semear após a leitura da história. Em pequenos grupos as crianças começaram por analisar o tamanho, o cheiro e a diversidade das sementes. Na (fig. 5), podemos observar as sementes dos morangos. Perante o tamanho reduzido, as crianças perceberam que precisam de “vasos pequenos”. Desta forma, semearam num tabuleiro com vasos de germinação. Neste processo foi utilizado substrato, uma terra com mais nutrientes.



Figura 5 - crianças a semear os vegetais escolhidos



Figura 6- Rega das sementes

As crianças regaram as sementes todos os dias (fig. 6), entendendo a importância da água. Existiu alguma inquietação até nascer a primeira folha, embora o grupo soubesse que o substrato era uma terra com mais nutrientes, as sementes demorariam algum tempo a germinar. Era bastante visível o interesse das crianças pela rega. Assim, a rega teve de se realizar em pequenos grupos de forma a evitar desperdício de água.



Figura 7 - Observação da germinação das sementes

Passadas algumas semanas, observaram que algumas sementes já tinham germinado, mas outras precisavam de mais tempo para ficarem maiores para transferirmos para o canteiro. Perante a pergunta de algumas crianças “já dá para pormos

na terra?” (fig. 7), assistiram a dois vídeos sobre a germinação e a diferença entre semear/plantar. Em seguida, realizaram o registo gráfico. O registo apresentado na figura 6, a criança afirmou: *“é a chuva e o sol, e tem um arco-íris. E também cresceu a planta.”*³



Figura 8 - Limpeza do canteiro

Quando as sementes germinaram, as crianças começaram a preparação do canteiro. Arrancaram ervas daninhas prejudiciais para as plantas. (fig. 8)

³ O início do projeto foi em janeiro, mês que houve bastante precipitação. Assim sendo, as crianças sabiam que não precisavam de regar nesses dias devido à chuva.



Figura 9 - Plantação dos vegetais

Depois da preparação do canteiro, as crianças plantaram os vegetais na terra. (fig. 9) Por sugestão de uma das crianças, inseriram substrato na terra para dar mais nutrientes aos legumes e frutos.



Figura 10 -Observação do crescimento dos vegetais

Com o avançar do projeto, em que os vegetais já estão a crescer (fig. 10), o grupo deu relevância a alterações em alguns legumes/frutos e

reconheceu a vulnerabilidade dos mesmos, ou seja, um cuidado contínuo com a horta.

Nesta fase, o projeto tomou um rumo diferente pelo desaparecimento de um morango da horta, situação que despertou o interesse geral do grupo. “Quem terá tirado o morango da horta?”



Figura 11 - Investigação do "Mistério do morango desaparecido"

A presente atividade surgiu devido ao morango ter desaparecido, as crianças ficaram curiosas com o que poderia ter acontecido. Deram início a uma investigação com as seguintes perguntas: O que terá acontecido? Como podemos descobrir? O que fazer para não voltar a acontecer? (fig. 11) (Apêndice 2)



Figura 12 - Resposta escrita

Em grande grupo, as crianças deram resposta a cada questão, nem todo o grupo respondeu a todas as perguntas. Posteriormente, colaram o registo gráfico que realizaram sobre cada pergunta existente na cartolina, fazendo a ligação da resposta que tinha a cor da pergunta. Algumas crianças quiseram escrever⁴, de relembrar que são crianças da educação pré-escolar (fig. 12)



Figura 13 - Construção da cerca

Na figura 13, podemos observar a construção da cerca, sugestão da maioria das crianças, como forma de prevenção de novos desaparecimentos. Algumas, ao enrolarem a lã à volta da horta, fizeram a comparação de um lado da horta com o outro, comprovando que um lado era maior que o outro.

⁴ Escrevemos numa folha a resposta dada (de modo a exemplificar) e a criança escreveu letra a letra, de forma a interligar o que disse com as palavras.
Resolução do mistério: Semanas depois, em grande grupo, durante a investigação (colagem das respostas) uma criança disse que comeu o morango.



Figura 14 - Pesquisa de sistemas de rega e execução

Nos dias de maior calor, e devido aos fins-de-semana ninguém regar a horta, alguns legumes morreram, o grupo realizou então uma pesquisa dos sistemas de rega possíveis de concretizar no JI para, assim, procurarem a solução para a rega da horta. (Apêndice 3)

Em pequenos grupos foram estabelecidas três questões: O que queremos pesquisar? O que vimos? O que precisamos?

Conforme diziam o que queriam pesquisar, dizíamos a letra e a criança clicava na tecla. (fig. 14) Nas situações que a criança não sabia onde estava a letra, nós colaborávamos. Consoante o que pesquisavam, visualizaram vídeos sobre as várias alternativas. Depois da pesquisa, realizaram o sistema de rega que lhes pareceu mais adequado. O sistema de rega eleito foi o sistema de rega gota a gota. Adaptado ao material disponível, procederam à realização com um fio de lã ou com a perfuração das garrafas.



Figura 15 - Plantação de um girassol

Uma criança exterior ao projeto, trouxe a sua flor preferida, um girassol (fig. 15) para plantar na horta, mostrando interesse em querer participar. É de enaltecer que algumas crianças de outros projetos, por vezes, regavam a horta e participavam, sempre que mostrassem interesse, o contrário também acontece, nem todas as crianças do projeto participam em todas as atividades (dependendo do interesse delas).



Figura 16 – Pictograma

Em grande grupo, o pictograma (fig. 16) “O meu vegetal favorito” foi concretizado de modo a que as crianças pudessem ver qual é o legume ou fruto mais apreciado pelo

grupo. Foi perceptível a preferência pelo morango, mas também, pelo tomate, brócolo e cenoura.



Figura 17 - Experiência “porque é que a cebola nos faz chorar?”

A experiência (fig. 17) realizada em pequenos grupos, veio de uma observação de uma criança “a cebola faz-nos chorar”, com a finalidade de entender o porquê de isso acontecer. Comprovámos desta forma a acidez da cebola e do vinagre com o teste da couve-roxa.



Figura 18 - Colheita, lavagem e degustação das alfaces

Na etapa final do projeto (fig. 18), as crianças colheram os legumes/frutos que semearam. Durante alguns meses, trabalharam e cuidaram da sua horta para poderem chegar à fase da degustação. As alfaces não contêm nem temperos, nem sal, visto que o projeto “Da horta para a mesa” promove uma alimentação saudável. A exclusão de temperos, também, permite as crianças sentirem o sabor da alface biológica.

Um facto interessante (criança da imagem direita) (fig. 18), tinha alguma dificuldade em comer na hora de almoço, mas envolveu-se bastante no projeto e na hora de degustar a alface, quis repetir.⁵



Figura 19 - Confeção e degustação de uma pizza de legumes e do sumo de morango

No início do projeto, as crianças já tinham decidido confeccionar um sumo de morango, uma das razões foi a maior parte de o grupo gostar de morangos, a outra razão o facto de nenhuma criança ter experimentado um sumo de morango natural. Já a escolha da confeção da pizza, deu-se em grande grupo, depois de colherem os vegetais.

⁵ Resultados positivos face à situação desencadeadora (a não ingestão de legumes na hora da refeição)



Figura 20 - Confeção e degustação de uma pizza de legumes e de sumo de morango

As crianças concretizaram a receita do início ao fim, cortaram, trituraram, comeram alguns vegetais crus, assim como sentiram o cheiro de cada alimento. (fig. 19 e fig. 20) A confeção foi realizada em pequenos grupos, de modo a preservar a sua segurança. No fim, em grande grupo, degustaram a pizza e o sumo de morango natural (sem açúcar.)



Figura 21 - Jogo sobre a horta e a cozinha

A última atividade consistiu num jogo que teve como objetivo relembrar o vocabulário aprendido ao longo do projeto, através da imagem (símbolo) e do significado

(palavra). Como podemos visualizar na figura 21, no lado esquerdo dispomos de uma caixa verde com vocabulário relativo à horta e no lado direito a caixa laranja relativa à cozinha.



Figura 22 - Jogo sobre a horta e a cozinha

Em suma, o jogo foi concretizado em pequenos grupos, onde as peças eram dispostas no centro da mesa, de forma a que as crianças pudessem retirar as peças e encaixar. Espontaneamente, quando o grupo concluía o jogo, cada criança contava as peças que tinha conseguido encaixar.

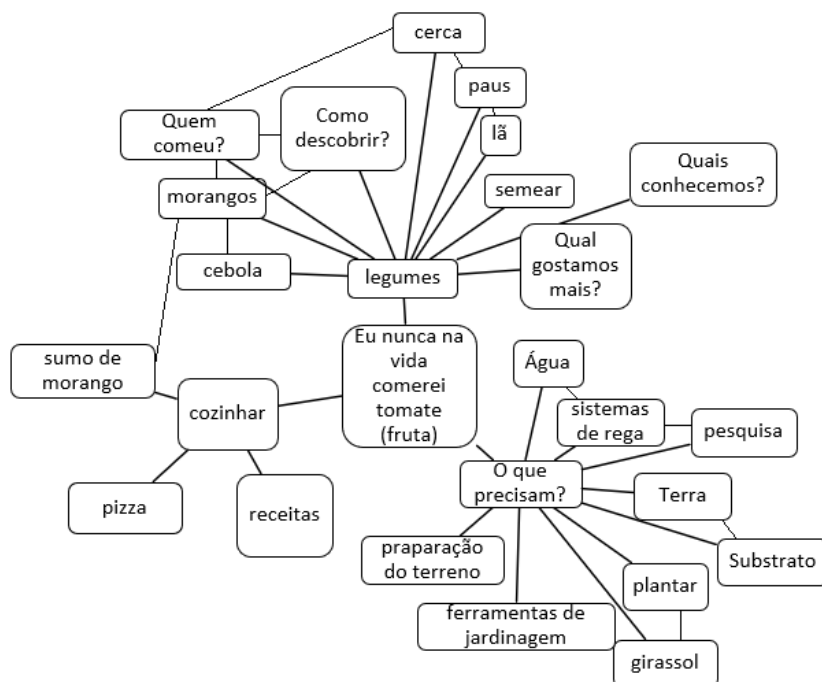


Figura 23 - Teia final

Fase IV- Resultados e Produtos, Divulgação e Avaliação

Na fase da avaliação sobre o projeto “Da horta para a mesa”, realizamos entrevistas individuais com as seguintes questões: “O que fizeste?”, “O que mais gostaste?”, “O que precisámos?” (repetição da questão para saber a evolução), “O que aprendeste?” e “O que menos gostaste de fazer?”. (Apêndice 4)



Figura 24 – Divulgação do projeto

Depois da fase da avaliação do projeto, surgiu a divulgação. Decidimos criar dois pósteres (fig. 24) um com o resumo do projeto e outro com fotografias legendadas (cronologicamente) com algumas afirmações das crianças (evidências).

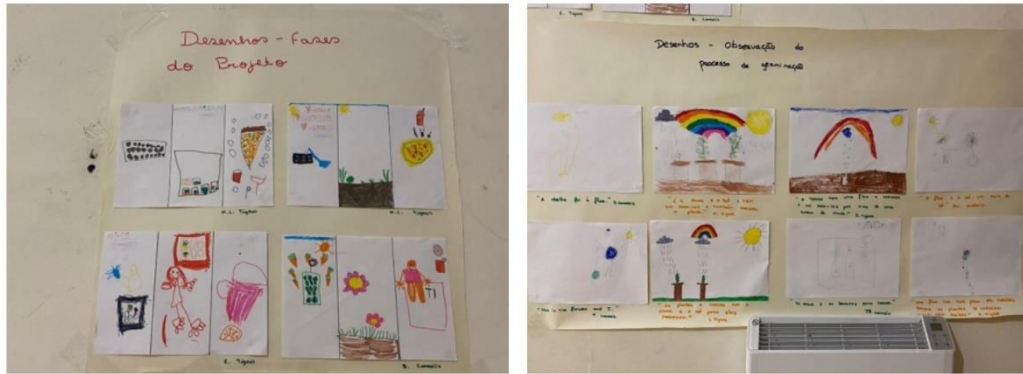


Figura 25 - Divulgação do projeto

Os registos gráficos realizados ao longo do projeto também foram divulgados. A exposição da divulgação encontrava-se estrategicamente à entrada do JI, com o objetivo de serem as crianças a explicarem à família o que estava exposto. Por fim, foi deixada uma folha à entrada para que os encarregados de educação dessem a sua opinião respetivamente ao projeto.

CAPÍTULO 3- APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Resultado do pré-teste

Os dados do pré-teste emergem no início do projeto pedagógico, durante a conversa em grupo, após a leitura do livro (Eu Nunca na Vida Comerei Tomate, 2006), foram retirados através dos áudios e de alguns registos feitos pela educadora estagiária. Na seguinte tabela consta o campo lexical/semântico e os respetivos termos específicos utilizados pelas crianças relativamente ao projeto.

Léxico inicial

Campo lexical/semântico	Termos específicos utilizados
Alimentação	Morango, alface, tomate, cenoura, cebola, courgette, morango
Ferramentas	Cultivador, vasos, regador
Elementos necessários para o crescimento das sementes/plantas	Planta, regar, água, terra
Bebida	Sumo de morango
Ações relativas ao cultivo	Plantar
Animais	Minhoca

Tabela 2 - Campos lexicais/semânticos respetivos termos específicos utilizados (pré-teste)

A tabela apresentada mostra-nos que o vocabulário/léxico simples relativamente ao tema do projeto. O que não acontece na palavra “cultivador”, a criança já tinha contacto com a horta de um familiar, portanto, utilizou uma palavra que a maior parte do grupo não conhecia, mas facilmente interligaram com as ferramentas.

Léxico pós-projeto pedagógico

Campo lexical/semântico	Termos específicos utilizados
Alimentação	Polpa de tomate, molho de tomate, massa de pizza, pizza
Ferramentas	Pá, sacho
Elementos necessários para o crescimento das sementes/plantas	Vasos germinativos, chuva, sol, substrato, raízes
Ações relativas ao cultivo	Semear, germinar, compostagem
Plantas	Morangueiro, tomateiro, girassol

Fruto	Tomate
Horta	Cerca, flor, sistema de rega gota a gota, ervas daninhas
Cozinha	Tábua de cortar, faca, varinha mágica
Ações relativas à confeção da receita	Alisar, triturar

Tabela 3 - Campos lexicais/semânticos e termos específicos utilizados (pós-projeto pedagógico)

Com base na tabela do léxico pós-projeto podemos constatar no campo lexical/semântico “Alimentação”, “Ferramentas”, “Elementos necessários para o crescimento das sementes/plantas”, “Ações relativas ao cultivo” existiu um progresso nos termos específicos utilizados, assim como, a presença de novos campos lexicais e semânticos – “Plantas”; “Fruto”; “Horta”; “Cozinha”; “Ações relacionadas à confeção da receita”.

Os dados recolhidos no início do projeto, no campo lexical “Alimentação”, estavam relacionados com o que o grupo queria semear, porém, na fase de confeção da receita (cozinha) foram utilizados os termos “polpa de tomate”, “molho de tomate”, “massa de pizza” e “pizza”, desta forma os termos inicialmente interligados com os legumes (relacionados ao livro *Eu Nunca na Vida Comerei Tomate*), alteraram-se para os termos presentes na cozinha, relacionando-os à confeção da receita. Não foram apenas os hipónimos de “Alimentação” que surgiram da concretização da pizza, mas também, “tábua de cortar”, “faca”, “varinha mágica”, “alisar” e “triturar”. As crianças em geral utilizaram a palavra “faca” e “alisar” com naturalidade, no entanto o mesmo não aconteceu com os termos “tábua de cortar”, durante o jogo do vocabulário da cozinha, uma criança referiu “tabuleira”, tendo consciencia da palavra “tábua” não conseguiu pronunciá-la. Ainda na fase da confeção das receitas, a “varinha mágica” também criou surpresa inicial, o grupo associou às varinhas das fadas, foi um momento em que as crianças entenderam que a palavra pode ter vários significados. A expressão “triturar” foi utilizada pelas crianças mais velhas do projeto, a faixa etária 3-4 anos utilizou termos mais “básicos”.

Na preparação do terreno e na plantação dos legumes foram utilizadas as ferramentas de jardinagem “pá” e “sacho”. A palavra “sacho” que no início do projeto, na preparação do terreno, era também utilizada por alguns elementos do projeto, na

realização do jogo nenhuma criança pronunciou a palavra “sacho”. Sobre isto reflito: Fará parte do seu léxico passivo? Ou como foi utilizado numa fase muito inicial do projeto e deixou de ser utilizado, as crianças já não se recordam?

Podemos afirmar que os “elementos necessários para o crescimento das sementes/plantas” foram ampliados através das experiências que floresceram da horta – “chuva”; “sol”; “substrato” e “raízes”. Nas entrevistas individuais (Apêndice 4) uma criança referiu *“Aprendi que não podemos deixar muito ao sol porque as plantas queimam e ficamos sem comida”*. Ela experienciou este acontecimento antes das pesquisas por sistemas de rega, quando vários legumes morreram por falta de água num fim-de-semana de muito calor. Comprovamos também, através do jogo, que o grupo referia “chuva”, “sol”, “raízes” e “substrato” com facilidade, visto que eram muito pronunciados no projeto pedagógico. Várias crianças mencionaram ainda, “substrato” nas suas entrevistas (Ap. 4).

As “ações relativas ao cultivo” foram bastante enriquecedoras para o desenvolvimento de termos específicos como “semear”, “germinar” e “compostagem”. Com a realização do processo de “semear” e posteriormente ocorrer a germinação das sementes, o grupo adquiriu termos específicos relacionados ao cultivo. Foi um processo que teve impacto positivo, meses mais tarde, as crianças lembraram-se dos termos através do jogo e estes termos também foram evidentes nas entrevistas (Ap. 4) *“Semear é pôr uma semente e plantar é quando a planta já está crescida. Não sabia o que era substrato, os vasos germinativos, não cabem plantas mas cabem sementes.”* É visível, ainda, a interdisciplinaridade das experiências através da metodologia de trabalho de projeto, relacionando esta afirmação com a língua portuguesa, a matemática e a natureza. Trabalhar por projetos dá liberdade para as crianças experienciarem fenómenos a longo prazo, permitindo aprendizagens significativas.

O termo “compostagem” foi abordado por um grupo muito restrito de crianças que interligaram a história da *minhoca solitária* (Nota 4) à minhoca que observaram durante a limpeza do canteiro.

Na fase da plantação, revelaram-se os termos “morangueiro” e “tomateiro”, lembrados mais tarde, apenas por alguns elementos do grupo, através do jogo. Por

outro lado, a plantação do “girassol”, “flor” por uma criança exterior ao projeto, que decidiu plantar a sua flor preferida na horta. Contudo, todas as crianças relacionaram facilmente com a horta.

Foi igualmente interessante perceber que o grupo que inicialmente assumiu o tomate como um legume, facilmente desconstruiu esta ideia e deste modo adquiriram o novo hiperónimo “fruto” assim como o seu hipónimo “tomate”. Elemento também presente nos jogos da horta e da cozinha, mencionado em entrevista: *“Pus água nas plantas para crescer e dar alguns frutos para comer. Cozinhei uma fruta de vegetables”*. “Vegetables” não foi utilizado pelas educadoras estagiárias, a criança transmite um conhecimento mais específico sobre este tema e a língua inglesa. O termo “Vegetais” e “Vegetables” podem ser facilmente associado pelas crianças ao ouvirem na vida real ou digital.

Por último, no hiperónimo “Horta” também foi verificado na realização do jogo, o reconhecimento dos hipónimos “cerca” e “sistema de rega” devido à investigação do mistério do morango, algumas crianças decidiram proteger a horta com uma “cerca”. Os “sistemas de rega gota-a-gota” foram pesquisados por algumas crianças. Termo “cerca” referido na entrevista: *“Gostei de fazer a cerca porque foi ideia minha.”* Ao contrário de “cerca” que foi referido imensas vezes durante o projeto o termo “sistema de rega” foi mencionando apenas indiretamente em entrevista *“Pus a água na caixa e depois, uma corda dentro da caixa e enterramos na terra.”* face ao termo “cerca” quase não foi pronunciado, só durante o jogo do vocabulário da horta, algumas crianças que concretizaram o sistema de rega conseguiram identificar.

A concretização do projeto proporcionou a observação das fases do crescimento dos vegetais, assim como, o cuidado pela preservação dos legumes e frutos, de forma a sensibilizar as crianças para uma alimentação biológica e saudável. Como aconteceu com a criança da (fig. 18), que inicialmente não consumia os legumes separadamente (apenas na sopa), na fase da colheita dos legumes comeu a alface, repetindo, assim como a maioria do grupo. Com os legumes colhidos, as crianças realizaram a receita do sumo que escolherem no início do projeto e da pizza, escolhida em unanimidade no final do projeto. Desta forma, as crianças sabem que podem cuidar da sua própria alimentação ao adotar um estilo mais saudável, transversalmente, com a realização das receitas mostrou que

podemos comer os legumes e frutas de diversas formas, tornando as receitas mais saudáveis. Este processo também requiriu responsabilidade às crianças e a capacidade de fazer escolhas respeitando os outros. Existiram atividades em que as crianças tiveram de trabalhar em pares, nomeadamente na plantação, uma criança segurava o vaso e a outra retirava para plantar, ou nas pesquisas por sistemas de rega, quando os mais velhos ajudavam os mais novos a descobrir as letras no teclado. A pesquisa no computador concedeu às crianças a identificação das letras e a função da escrita/leitura, através da pesquisa concretizaram produções plásticas criativas que foram observadas na internet com o fim de criar sistemas de rega, ou seja, recolheram informação para dar resposta à questão colocada por eles sobre a solução para a rega aos fins-de-semanas, mostrando compreensão da informação. Não foi apenas durante as pesquisas que o grupo estabeleceu ligações entre a escrita e a mensagem oral, também na investigação do mistério do morango, as crianças compreenderam a pergunta escrita com a cor correspondente à resposta realizada por elas graficamente, relacionando a informação da resposta com pergunta escrita. O mesmo aconteceu no jogo das palavras (no final do projeto) onde as crianças lembraram o vocabulário (utilizado ao longo das experiências do projeto) interligando a imagem à escrita. No fim do jogo, as crianças contavam quantas peças cada elemento do grupo tinha feito, mostraram assim, interesse pela matemática, mas foi com o pictograma do vegetal favorito que o grupo compreendeu de forma estatística os resultados porque puderam ver cada criança, uma a uma, colocar no gráfico o seu legume ou fruto(a) favorito(a), interpretando-o e permitindo perceber a resposta.

Em geral, o balanço é positivo, a metodologia possibilitou ao grupo o aprofundamento do seu conhecimento por meio das atividades que lhes despertavam interesse. Como é próprio de um projeto, por vezes, tomou outras direções e existiram fases em que as crianças dentro do mesmo projeto concretizaram atividades diferentes em simultâneo. O grupo ao vivenciar experiências, com sentido, e adequadas aos seus interesses e necessidades, ampliou o seu léxico, assim como a facilidade em associar algumas imagens às palavras (realização do jogo). Terminamos esta análise com uma afirmação em entrevista, que enaltece a aprendizagem do vocabulário: *“Aprendi o nome dos legumes e aprendi a fazer pizza.”* (Apêndice 4)

CONCLUSÃO

Conclusão

O estudo realizado no âmbito deste Relatório Final aprofunda o tema “Ampliar o léxico na Educação Pré-Escolar com base na Metodologia de trabalho de projeto- um estudo de caso” escolhido inicialmente, consoante a práticas educativa em jardim de infância.

Nesta fase do relatório, é fundamental refletir sobre a intervenção desenvolvida neste contexto, de modo a analisar os conhecimentos adquiridos. Desta forma, como é característico da metodologia de trabalho por projeto, esta abre caminho para aprender as diversas áreas de conteúdo de forma não-linear, promovendo, assim, uma interdisciplinaridade que é fundamental para a construção de conhecimentos de forma natural. (Barbosa & Horn, 2008). Em determinados momentos, as crianças tinham conceções que foram desconstruídas através das experiências que derivaram do interesse delas, foi perceptível que esta metodologia enriquece o vocabulário das crianças ao observar que as utilizações das palavras mais específicas são facilmente entendidas e pronunciadas pelo grupo. Como foi o caso da observação da germinação das sementes, processo longo, mas que valeu a pena, porque foi do interesse geral do grupo e no jogo final todos se lembraram do vocabulário utilizado do início do projeto, o que não aconteceu com o vocabulário aprendido em outras atividades, também realizadas no início do projeto. Os jogos finais fizeram com que o grupo relembresse experiências e termos utilizados, “proporcionando às crianças aprender através de múltiplas linguagens, ao mesmo tempo que lhes proporcionam a reconstrução do que já foi aprendido” (Barbosa & Horn, 2008, p. 35)

Foi através do jogo criado e adaptado à realidade do vocabulário aprendido pelas crianças, que as mesmas relembaram o vocabulário aprendido assim como adquiriram conceções da escrita que poderá facilitar a aprendizagem da leitura e

escrita. (Aliende & Condemarín, 2005) Foi igualmente importante ver a criatividade que o grupo demonstrou. Durante o jogo, as crianças encaixaram as peças, referindo os nomes e, no final, contavam as peças que cada criança tinha, um envolvimento natural, não programado da matemática, transparecendo uma vez mais a relação das diferentes áreas de conhecimento.

Uma criança referiu *“Gostei de fazer a cerca porque foi ideia minha.”*, aqui também é visível a importância da metodologia de trabalho por projeto, a criança ao estar a fazer algo de que gosta genuinamente ou que foi sugestão dela, sente-se motivada e o que possibilita a sua concentração, e estimula aprendizagens e intervenções. A ideia da criança surgiu da investigação do mistério do morango desaparecido, onde esteve ainda presente, a literacia estatística, através da recolha dos registo gráficos à questão *“O que fazer para não voltar a acontecer?”* várias crianças transmitiram a mesma informação, *“...informação essa, que nos ajuda a conhecer melhor a realidade que nos rodeia e a tomar decisões com base nela, razão pela qual se revela fundamentalmente possuir competências que permitam a compreensão e análise crítica dessa informação”* (Carvalho, 2019, p. 17) , que foi o caso da cerca, a maior parte das crianças respondeu ser a solução para não voltarem a desaparecer os morangos, daí a realização da cerca.

Foi com a execução deste projeto que modificamos o nosso olhar sobre a educação pré-escolar, talvez por a nossa educação ainda ser bastante tradicional fora do contexto de jardim de infância, foi difícil mudar o olhar fragmentado sobre as diversas áreas de conhecimento que nos foi imposto durante toda a nossa educação. Assim sendo, desenvolvemos gosto por esta metodologia, pois revela espontaneidade nas aprendizagens do grupo e consequentemente tornaram-se significativas devido à motivação de fazer aquilo de que se gosta.

Em suma, foi com satisfação que realizamos esta intervenção, a nossa principal motivação foram os interesses e propostas enunciadas pelas crianças no decorrer do projeto. A principal recompensa foram as aprendizagens que ficaram. Concluímos, assim, com o percurso percorrido até aqui que temos certezas de que

este será o nosso caminho, promover uma aprendizagem baseada nos interesses e necessidades das crianças.

BIBLIOGRAFIA

- Aliende, F., & Condemarín, M. (2005). *A Leitura. Teoria, Avaliação e Desenvolvimento*. Porto Alegre: Artmed.
- Barbosa, M., & Horn, M. (2008). *Projetos Pedagógicos na Educação Infantil*. Artmed.
- Bates, E., Dale, P., & Thal, D. (1995). Individual differences and their implication for theories of language development. (P. & Fletcher, Ed.) *The Handbook of Child Language*.
- Bloom, L., Lightbown, P., & Hood, L. (1975). Structure and variation in child language. *Monographs for the Society for Research in Child Development*.
- Borer, H., & Wexler, K. (1987). The maturation of syntax. *Parameter Setting*, 123-172.
- Carvalho, B. (2019). *Literacia estatística e aprendizagem de domínios específicos das ciências naturais: contributo de uma prática integrada no 2.º Ciclo do Ensino Básico*. Coimbra: Escola Superior de Educação de Coimbra, ESEC.
- Child, L. (2006). *Eu Nunca na Vida Comerei Tomate*. Oficina do Livro.
- Costa, J., & Santos, A. L. (2003). *A falar como os bebés - O desenvolvimento linguístico das crianças*. Editorial Caminho.
- Duque, I., Pinho, L., Carvalho, P., Coelho, A., Vale, V., & Martins, F. (2014). Formação de conjuntos em Educação Pré-Escolar: uma primeira experiência, um ponto de partida. *EXEDRA - Revista Científica - ESEC*, 199-207.
- Fikkert, P. (1994). *On the Acquisition of Prosodic Structure*. Dordrecht, ICG Printing.
- Freitas, M. J. (1997). *Aquisição da estrutura silábica em Português Europeu*. Lisboa: Universidade de Lisboa.
- Golinkoff, R., & Hirsh-Pasek, K. (1999). *How Babies Talk*. New York: Dutton/Penguin Putnam, Inc.
- Jakobson, R. (1941/1968). *Child language, Aphasia and Phonological Universals*. The Hague: Mouton.
- Jolibert, J. (1994). *Formando crianças leitoras*. Porto Alegre: Artmed.
- Lopes, J. (2006). *Desenvolvimento de Competências Linguísticas em Jardim de Infância: manual de atividades*. Porto: Edições Asa.
- Martins, F., Vale, V., Coelho, A., Duque, I., & Pinho, L. (2017). *Educação Pré-escolar e Literacia Estatística: A criança como investigador*. Viseu: Psicosoma.

- Mata, A. I., & Ramos, D. (1993). *Natureza, aquisição e aprendizagem do conhecimento linguístico*. (L. e. Barbeiro, Ed.) Leiria: Ensino-Aprendizagem da Língua Portuguesa, Leiria, ESEL - IPL.
- Mateus, C. (Dezembro de 2020). *Metodologia de Trabalho de Projeto: potencialidades e desafios*. Obtido de ISECLisboa: <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/35459/1/Ana%20Catarina%20Mateus.pdf>
- Mateus, M. (1982). *Aspectos da Fonologia Portuguesa*. Lisboa: Centro de Estudos Filológicos (2ª ed. revista, INIC).
- Mendonça, M. (2002). *Ensinar e Aprender Por Projetos*. . Porto: Edições ASA.
- Menyuk, P. (1988). *Language Development: Knowledge and Use*. Glenview, IL: Scott Foresman.
- Pacheco, J. A., Sousa, J., & Lamela, C. (2018). *Aprendizagem baseada em projeto*. Obtido de <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/60079/1/2018.AprendizagemBaseada>
- Pereira, D. R. (1992). *A Linguagem Dirigida à Criança em Fases Iniciais da Aquisição do Português Europeu como Língua Materna*. Lisboa, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.
- Piaget, J. (1952). *The Originis of Intellegence in Children*. International: Universities Press.
- Pires, N. (2015). "Tu qué pô o péu na beça?" Consciência lexical e aprendizagem da leitura: o papel dos prestadores de cuidados para o desenvolvimento lexical da criança. *EXEDRA - Revista científica - ESEC*, 427 - 443.
- Silva, I. (., Marques, L., Mata, L., & Rosa, M. (2016). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE).
- Sim-Sim, I. (1992). Desenvolvimento conceptual e lexical: que relação? *Revista Portuguesa de Educação*, 21-29.
- Sim-Sim, I. (1998). *Desenvolvimento da linguagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Sim-Sim, I. (2006). *Ler e Ensinar a Ler*. Porto: Edições Asa.
- Sim-Sim, I. (2009). *O ensino da leitura: a decifração*. Lisboa: ME/DGIDC.
- Vasconcelos, T. (. (2011). *Trabalho por Projectos na Educação de Infância: Mapear Aprendizagens, Integrar Metodologias*. Lisboa: Ministério da Educação e Ciência.

APÊNDICES

Índice de apêndices

Apêndice 1- Pedido de Autorização de Recolha de Imagem, Vídeo e Áudio

Apêndice 2- O Mistério do Morango Desaparecido

Apêndice 3- Pesquisa Sistemas de Rega

Apêndice 4- Entrevistas Individuais

Apêndice 1- Pedido de Autorização de Recolha de Imagem, Vídeo e Áudio



PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA RECOLHA DE IMAGENS, VÍDEOS E ÁUDIOS

Exmo (a) Sr.(ª) Encarregado de Educação Nós, Tatiãna da Gama Mota e Tatiana Cristina Louro Calado, alunas do Mestrado em Educação Pré-Escolar pelo Instituto Politécnico de Coimbra - Escola Superior de Educação de Coimbra, em estágio no
desde novembro de 2021 até junho de 2022, solicitamos a sua autorização para a recolha de imagem (fotografia, vídeo e áudio) do seu educando(a), no âmbito das atividades do nosso projeto. As imagens e vídeos realizados servirão unicamente para fins académicos estando a identidade e privacidade dos alunos assegurada.

Autorização			
Criança	(X)		Assinatura do Encarregado de Educação
	Sim	Não	

Apêndice 2 – O mistério do Morango Desaparecido







O que terá acontecido? Verde

Como podemos descobrir? Laranja

O que fazer para não voltar a acontecer? Amarelo

Algumas respostas à pergunta verde

"Cortaram os dois morangos e levaram para a base secreta deles, mas podem ter um alçapão."

"Uma águia comeu. "

"Uma pessoa pensava que era uma loja de frutas e foi lá tirar. "

"Alguém não gostava de morangos e levou para a panela e esmagou-os. "

Algumas respostas à pergunta laranja

"Com uma máquina fotográfica filmava e depois víamos quem era."

"Meter uma câmara ligada ao telemóvel e ver o que acontece. "

"Ficar uma pessoa a vigiar."

"Encontramos pistas como pegadas ou penas. "

Algumas respostas á pergunta amarela

"Colocar uma cerca. "

"Pôr um alarme e tocava."

"Meter uma cerca."

"Podemos meter uma cerca à volta dele."

Apêndice 3- Pesquisa Sistemas de Rega

(Algumas respostas das crianças durante a pesquisa)

O que vamos pesquisar?

"Como vamos regar quando não estivermos aqui?"

" Como é que regamos a nossa horta quando não estamos cá?"

"Como fazer um robot regar quando não estamos cá?"

"Uma coisa que o regador regasse sozinho e que não gastava dinheiro?"

"Como fazer o sistema de rega quando não estamos cá no fim de semana?"

O que vimos?

"Colocaram a água e depois furaram a garrafa na parte de cima e de baixo. E depois ficou a pingar."

"Pôs o fio na garrafa, depois na planta. E depois a água foi para a terra."

"Que o regador para ser um robot de metal tinha que ser os adultos ou os pais a tratarem. É muito caro. Se o JI fosse desconhecido, tinha muito dinheiro porque o mais rico é desconhecido."

"O robot que vimos de cartão não vai regar a horta."

"Ele encheu o copo de água, ela pôs dentro e depois por fora e enterrou na planta."

"Não dá para fazer com as coisas que temos no JI."

"Uma garrafa de água grande que transporta água e vimos tubos. E depois quando quisermos regar já está a pingar."

"Uma pessoa a meter um fio na água e outra na planta para regar."

"Aparece hortas muito grandes com tubos grandes."

"Eles furaram a garrafa, fizeram um fio e meteram na garrafa. O tubinho absorveu a água até à planta."

O que precisamos?

"Uma garrafa, uma tampa, água e pico."

"O fio na garrafa, cordas, planta e água."

"Copo, lã."

"Tubos, garrafa."

"Vaso, água, planta, fio."

"Água, tubo, planta, uma garrafa."

Apêndice 4- Entrevistas Individuais

(Algumas respostas dadas)

O que fizeste?

"Fiz a pizza, o jogo das palavras, o sumo de morango. Reguei, semeei brócolos e plantei cebola."

"Plantei e meti substrato."

*"Pus a água na caixa e depois, uma corda dentro da caixa e enterramos na terra. " -
Sistema de rega*

"Pus água nas plantas para crescer e dar alguns frutos para comer. Cozinhei uma fruta de vegetables."

"Semear."

O que mais gostaste?

"Gostei de fazer a cerca porque foi ideia minha."

"Cozinhar."

"Gostei de comer a cenoura crua."

"Gostei de beber sumo de morango, gostei de semear e gostei de regar."

"Cozinhar."

"Regar. Gostei de fazer o puzzle e o desenho da nossa horta."

O que precisámos?

"De um regador, paus para fazer a cerca, lã para pôr à volta, para nenhum ladrão roubar mais morangos. Precisámos de água, sementes, substrato e pá."

"Tivemos que arranjar um sítio. "

"Precisámos da cerca e pessoas para ver."

O que aprendeste?

"Semear é pôr uma semente e plantar é quando a planta já está crescida. Não sabia o que era substrato, os vasos germinativos, não cabem plantas, mas cabem sementes. "

"Aprendi a regar com pouquinha água. "

“Aprendi o que é semear e o que é plantar. ”

“Não sabia que a curgete parecia pepino. ”

“Aprendi o nome dos legumes e aprendi a fazer pizza.”

“Aprendi a regar e a pôr a terra.”

“Aprendi a fazer uma horta.”

“Aprendi que não podemos matar as plantas, só podemos matar as ervas daninhas.

“Aprendi que não podemos deixar muito ao sol porque as plantas queimam e ficamos sem comida.”

O que menos gostaste de fazer?

“Eu gostei de tudo.”

“Fazer pizza.”

“Gostei de todas as partes.”

