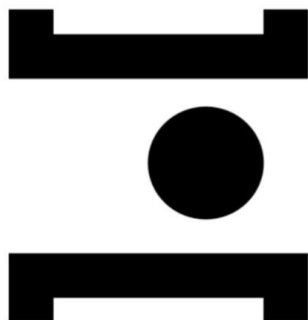


INSTITUTO POLITÉCNICO DE SANTARÉM

Escola Superior de Educação de Santarém



**POLITÉCNICO
DE SANTARÉM**

O desenvolvimento do sentido de número em crianças do pré-escolar a partir de tarefas de classificação e contagem

Relatório de Estágio

Mestrado em Educação Pré-Escolar

Joana Rita Rodrigues Pereira Nabeto Santos

Orientação:

Professora Doutora Susana Colaço

Abril, 2024

AGRADECIMENTOS

Este trabalho é resultado de um longo percurso cheio de momentos desafiadores, que enriqueceram a minha vida quer a nível pessoal quer profissional. Esta experiência só foi possível graças a um número de pessoas às quais eu quero agradecer.

À minha família (filhos, marido e mãe), pelo amor, amizade, carinho, dedicação, paciência, incentivo, ajuda e empenho que me completou de forma a realizar este sonho.

À Professora Doutora Susana Colaço, pela sua disponibilidade, paciência e bondade na orientação neste relatório final.

Aos professores supervisores de todos os estágios desenvolvidos ao longo do meu percurso, que contribuíram de alguma forma para a minha formação, por toda a disponibilidade, partilha de conhecimento e experiências.

A todos, o meu sincero obrigada.

RESUMO

O presente relatório de estágio foi desenvolvido no âmbito do Mestrado em Educação Pré-escolar, integrando os estágios em contexto de creche, jardim de infância e de experiência profissional na creche. Está dividido em três partes: o trabalho desenvolvido nos estágios; a componente investigativa na área da matemática, em particular, no desenvolvimento do sentido de número a partir de tarefas de classificação e contagem e uma reflexão sobre o trabalho desenvolvido. Como objetivos de investigação pretendeu-se analisar como é que crianças com idades compreendidas entre os 3 e 4 anos desenvolvem o sentido de número a partir de tarefas de classificação e contagem e conhecer a perspetiva de educadoras de infância relativamente ao desenvolvimento do sentido de número, no que diz respeito à classificação e contagem.

Os resultados deste estudo evidenciam que as crianças têm maior facilidade em realizar tarefas de classificação do que tarefas de contagem, pese embora a maioria das crianças já ter adquirido o princípio da sequência oral e da correspondência termo a termo.

No que diz respeito às perspetivas das educadoras de infância averiguou-se que apenas uma das educadoras relaciona o sentido de número às tarefas de classificação. Contudo todas as educadoras dizem promover o sentido de número diariamente através de tarefas de contagem com recurso a diversos materiais e em momentos de rotina diária.

Palavras-chave: Educação pré-escolar, matemática, sentido de número, contagem, classificação.

ABSTRACT

This internship report was developed as a component of the Master's Degree program in Pre-school Education, encompassing internships conducted within nursery schools, kindergartens, and professional experiences in nursery school settings. The report is structured into three main sections: firstly, detailing the activities undertaken during the internships; secondly, delving into the investigative aspect, particularly focusing on the development of number sense among young children through classification and counting tasks; and finally, reflecting upon the experiences gained throughout the internships.

The primary research objectives were to analyze the developmental progression of number sense among children aged between 3 and 4, specifically through classification and counting tasks, and to gather insights from nursery school teachers regarding their perspectives on fostering number sense through similar activities.

The findings of this study reveal that children generally demonstrate greater proficiency in classification tasks compared to counting tasks, despite many of them having already grasped the principles of oral sequencing and term-to-term correspondence. Regarding the perspectives of kindergarten teachers, only one teacher explicitly associates number sense with classification tasks, while all educators affirm that they consistently encourage the development of number sense through diverse counting activities utilizing various materials and incorporating them into daily routines.

Keywords: Pre-school education, mathematics, sense of number, counting, classification.

ÍNDICE GERAL

INTRODUÇÃO.....	9
PARTE I – PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA.....	10
1. Caracterização dos Contextos de Estágios.....	10
1.1. Contexto de Creche	10
1.1.1. A Instituição	10
1.1.2. Organização do Ambiente Educativo da Sala	10
1.1.3. Projeto Estágio	13
1.2. Contexto de Jardim de Infância.....	16
1.2.1. A Instituição	16
1.2.2. Organização do Ambiente Educativo da Sala	17
1.2.3. Projeto de Estágio.....	18
1.3. Contexto de Creche - Experiência Profissional	23
1.3.1. A Instituição	23
1.3.2. Organização do Ambiente Educativo em Sala	23
1.3.3. Projeto de Estágio.....	25
2. Percorso de Desenvolvimento Profissional e Investigativo	28
2.1. Percorso de desenvolvimento profissional – autodiagnóstico	28
2.2. Percorso investigativo	30
PARTE II – PERCURSO INVESTIGATIVO.....	32
1. Objetivos do Estudo	32
2. Enquadramento Teórico	33
2.1. A Matemática nas Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar ..	33
2.2. Sentido de Número	34
2.2.1. Classificação e Formação de Conjuntos	36
2.2.2. Contagem	38
3. Aspetos Metodológicos	40

3.1. Opções Metodológicas	40
3.2. Instrumentos de Recolha de Dados	40
3.2.1. Participantes	41
3.2.2. Tarefas	42
4. Apresentação e discussão dos resultados.....	48
4.1. Tarefas	49
4.2. Entrevistas Semi-estruturadas	57
5. Conclusões e Trabalhos Futuros.....	63
Parte III – REFLEXÃO FINAL	65
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	67
ANEXOS.....	69
PLANIFICAÇÃO 1	89
PLANIFICAÇÃO 2.....	101

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Atividade leitura da história.....	14
Figura 2 - Atividade pintura dos animais.....	14
Figura 3 - Atividade visita aos animais da quinta.....	15
Figura 4 - Atividade a sementinha.....	21
Figura 5 - Atividade as frutas da primavera.....	22
Figura 6 - Atividade musical.....	22
Figura 7 - Atividade sensorial: digitinta.....	26
Figura 8 - Atividade brincar na rua.....	27
Figura 9 - Atividade brincar ao faz de conta.....	27
Figura 10 - Exemplo de blocos lógicos.....	37
Figura 11 - História intitulada "Maria e Sebastião exploram a selva e aprendem a contar"	43
Figura 12 - Painel de números.....	44
Figura 13 - Caixa com flores de várias cores e tamanhos.....	45
Figura 14 – Jogo das flores.....	47
Figura 15 - Teatro baseado na história "A lagartinha muito comilona".....	48
Figura 16 - Explorar a capa do livro.....	49
Figura 17 - Contagem dos animais da história.....	50
Figura 18 - Utilização dos dedos das mãos (luvas) para representar os números.....	50
Figura 19 - Uma luva com cinco dedos.....	51
Figura 20 - Resposta da C3.....	52
Figura 21 - Painel de números.....	52
Figura 22 - Associar os dedos levantados a um número.....	53
Figura 23 - A criança C10 classifica pelo critério cor.....	54

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Rotina diária definida no projeto de sala	11
Quadro 2 - Dados das educadoras entrevistadas	42
Quadro 3 - Categoria 1 (analisar o sentido de número com recurso a atividades de contagem e classificação).....	58
Quadro 4 - Categoria 2 (principais estratégias/ atividades).....	60
Quadro 5 - Categoria 3 (principais desafios).....	61

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A - Guião das entrevistas às educadoras de infância.....	69
Anexo B – Autorizações.....	73
Anexo C – Transcrições das entrevistas.....	76
Anexo D - Guião da História "A lagartinha muito comilona"	88
Anexo E - Planificações das tarefas desenvolvidas em contexto de estágio de jardim de infância	89
Anexo F - Grelhas de observação das tarefas 1 e 2	103

INTRODUÇÃO

O presente relatório de estágio surge no âmbito do Mestrado em Educação Pré-Escolar e resulta da realização de dois estágios de Prática de Ensino Supervisionada (PES) e de um portefólio de experiência profissional. Ao longo deste Mestrado foram realizados estágios em contexto de creche e de jardim-de-infância, tendo surgido nestes contextos a questão de investigação inicial. O portefólio tem por base a experiência profissional da autora em contexto de creche posteriormente aos estágios, através de uma abordagem crítica e reflexiva da PES.

No contexto de jardim-de-infância surgiu a questão da pesquisa que se foca na compreensão do desenvolvimento do sentido de número em crianças entre 3 e 4 anos de idade. Depois de algumas leituras realizados formulou-se a problemática a estudar na componente investigativa. Sendo assim, os objetivos do trabalho de investigação centram-se em (O1) analisar como é que crianças com idades compreendidas entre os 3 e 4 anos desenvolvem o seu sentido de número a partir de tarefas de classificação e contagem; e (O2) conhecer a perspetiva de educadoras de infância relativamente ao desenvolvimento do sentido de número, no que diz respeito à classificação e contagem.

Este documento organiza-se em três partes: a primeira parte apresenta a caracterização dos contextos de estágio e as suas respetivas práticas de ensino nas valências de creche e jardim-de-infância; a segunda parte centra-se na pesquisa realizada a partir de uma questão emergente da prática, ou seja, contempla todo o trabalho investigativo, os principais conceitos e fundamentos concetuais, o desenho da metodologia para a recolha de dados, a recolha de dados e sua análise e discussão.

Por fim, a terceira parte apresenta uma reflexão final alusiva ao percurso realizado no decorrer do mestrado e ao contributo da investigação para a prática e desenvolvimento pessoal e profissional.

PARTE I – PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA

1. Caracterização dos Contextos de Estágios

1.1. Contexto de Creche

1.1.1. A Instituição

O primeiro estágio decorreu no contexto de Creche, numa Instituição Particular de Solidariedade Social (IPSS). A instituição localizava-se numa zona rural pertencente ao concelho de Santarém.

A IPSS englobava três valências (Creche, Jardim de Infância e Atividades de Tempos Livres - ATL), direcionadas para a educação, formação e bem-estar de cerca de duzentas crianças que acolhe diariamente, entre os quatro meses e os seis anos de idade, algumas delas, com Necessidades Educativas Especiais (NEE). A componente letiva da instituição decorria entre as 08h00m e as 19h00m.

A instituição estava sediada num edifício ao nível do rés-do-chão, na valência de creche existia uma sala de berçário, duas salas de um ano e ainda duas salas dos dois anos. Todas estas salas usufruem de casa de banho própria, e refeitório comum às salas de creche (sala de um ano e de dois anos). Em relação, à valência de pré-escolar existiam cinco salas, duas salas de três anos, duas salas de quatro anos, uma sala de cinco anos, apoiadas por cinco casas de banho. A valência de Atividades de Tempos Livres (ATL), funcionava numa sala que visa fundamentalmente satisfazer um desenvolvimento e um acompanhamento das crianças durante as férias escolares. No edifício existia um salão polivalente comum a todas as valências onde decorriam as atividades extracurriculares como a música e a ginástica, uma copa para funcionários, uma sala da diretora, uma sala de acolhimento, uma casa de banho para funcionários, uma sala de arrumação de material de limpeza, dois refeitórios e uma cozinha onde confeccionavam os almoços e os lanches. Todas as valências usufruíam de um pátio de fácil acesso às salas de atividades, e de um espaço exterior que envolvia todo o edifício contendo jardins, pomares e animais da quinta.

1.1.2. Organização do Ambiente Educativo da Sala

1.1.2.1. Organização do Espaço

A sala dos dois anos, onde foi realizada a PES, tinha excelentes dimensões, iluminação natural e com estruturas distintas para responder adequadamente às rotinas diárias adequadas a crianças desta idade. Importa ainda realçar que a sala dispunha de

uma grande diversidade de materiais/recursos que possibilitam o desenvolvimento de várias atividades. A sala estava organizada por áreas e existiam dois preenchidos com as atividades desenvolvidas pelas crianças de modo que estas visualizassem os seus trabalhos.

A maioria dos materiais encontravam-se ao alcance e ao dispor das crianças, sendo o seu local de utilização pré-estipulado por todos. Os restantes materiais de trabalho não estavam ao alcance das crianças estando guardados num(a) armário/ prateleira, garantindo a sua segurança.

1.1.2.2. Organização do Tempo

O tempo era organizado através de uma rotina diária (ver quadro1), de forma integrada, podendo ocorrer alterações sempre que necessário. No período da manhã executavam-se as atividades orientadas e planeadas pela educadora, no período da tarde estava reservado para momentos de brincadeira livre. O restante tempo era reservado para rotinas como a higiene pessoal, as refeições e a sesta.

Rotinas	
08:00h - 09:00h	Acolhimento na sala de atividades (conversa com os pais)
09:00h – 10:00h	Atividades livres nas áreas de interesse
10:00h – 11:00h	Atividades de exploração orientadas ou livres
11:00h	Arrumação da sala e higiene
11:30h – 12:00h	Almoço
12:00h – 12:30h	Higiene
12:30h – 15:00h	Sesta
15:30h – 15:30h	Higiene
15:30h – 16:00h	Lanche
16:00h	Higiene
16:00h – 18:30h	Atividades livres
19:00h	Encerramento da instituição

Quadro 1 - Rotina diária definida no projeto de sala

O contexto de creche/ jardim-de-infância desenrola-se de acordo com um conjunto de rotinas e atividades que se devem planear cuidadosamente e promover o desenvolvimento da criança e a assegurar-lhe um constante bem-estar.

No que respeita à rotina Zabalza (2001), refere que é

o guião da vida diária de uma turma que, dia após dia, se vai nutrindo de conteúdos e ações. As crianças sabem o nome de cada fase, sabem o que virá depois, sabem qual é o procedimento para realizar determinadas atividades,

etc., e, pouco a pouco, vão-se assenhoreando da sua vida escolar, vão-se sentindo competentes e, ao mesmo tempo cada vez lhe saem melhor as coisas e sabem melhor o que há para fazer e de que forma resultam, e são divertidas as tarefas (p. 174).

A rotina diária na creche é bastante importante, na medida em que orienta as crianças, ou seja, o dia-a-dia das crianças desenvolve-se através de uma sequência de ocorrências que se alternam e que podem ser tanto atividades pedagógicas, como os períodos de rotina diária: acolhimento, marcação das presenças, das brincadeiras livres, a hora do recreio, da sesta, da higiene e das refeições.

1.1.2.3. Organização do Grupo

O grupo era composto por dezoito crianças, sendo seis do sexo feminino e doze do sexo masculino, com uma faixa etária compreendida entre os dois e três anos de idade. No grupo não existia nenhuma criança com NEE, no entanto uma das crianças encontrava-se sob observação da educadora por apresentar algumas dificuldades a nível da linguagem.

Com base no Projeto Pedagógico de Sala e através da observação realizada, verificou-se que a maioria das dificuldades do grupo prendiam-se com o facto de as crianças serem pouco autónomas no que diz respeito à alimentação, higiene e realização das atividades, dependendo assim do auxílio do adulto, e também pela aquisição de regras e conflitos de grupo. Por outro lado, o grupo manifestava algumas potencialidades, tais como o interesse e motivação essencialmente pela brincadeira livre, assim como pelas atividades planificadas que envolvessem saídas ao exterior, ouvir histórias e atividades de expressões plásticas e musicais.

De forma a promover a aprendizagem do grupo de crianças, a educadora tinha como elemento estruturador da sua planificação/intervenção o Projeto Pedagógico de Sala, baseado no Projeto Educativo da Instituição. O Projeto Pedagógico de Sala tinha como tema “À descoberta dos cinco sentidos”, baseando-se no facto de que as crianças aprendem através da brincadeira e dos sentidos, junto dos seus pares e dos adultos. É através do desenvolvimento dos cinco sentidos que a criança vai conseguindo conhecer-se a si própria e ao mundo que a rodeia. Este projeto pretendeu oferecer ao grupo de crianças, um vasto leque de experiências através de um conjunto de atividades, possibilitando um crescimento saudável, harmonioso e equilibrado.

1.1.3. Projeto Estágio

Ao longo do estágio curricular desenvolveu-se um projeto intitulado “À descoberta do Outro”. Este projeto surgiu a partir do momento em que foi possível verificar que os valores como o afeto, as emoções, os sentimentos, a cooperação, necessitavam de ser trabalhados com grupo de forma a estabelecer laços de confiança e amizade entre criança/ criança e criança/adulto. Segundo Formosinho e Araújo (2004), a criança para obter uma atitude mais autónoma e não tão dependente do adulto na descoberta do mundo e do outro, necessita primeiro de se identificar com este e aceitar o seu sistema de valores, pois só assim tem uma referência para poder avaliar a importância e o valor do que está a tentar descobrir em cada momento.

Para contruir o seu conhecimento social, emocional, intelectual e físico as crianças têm que adquirir um processo básico que advém de uma aprendizagem ativa, envolvida num clima de apoio interpessoal consistente, onde todos beneficiam com a colaboração e companheirismo que daí advém (Hohmann e Weikart, 2004).

Os objetivos foram elaborados de forma a abrangerem as quatro áreas de desenvolvimento (cognitivo, motor, pessoal e social e pensamento criativo). Os objetivos principais do projeto eram: 1) estimular a cooperação entre as crianças, garantindo assim que todas se sentissem valorizadas e integradas no grupo; 2) apoiar e estimular o desenvolvimento afetivo, emocional e social de cada criança e do grupo; 3) estimular a curiosidade da criança pelo que a rodeia promovendo a sua capacidade de identificação e resolução de problemas; 4) fomentar nas crianças capacidades de realização de tarefas em grupo e disposição para aprender; 5) promover o desenvolvimento pessoal, social e cívico de educação para a cidadania e ainda 6) organizar um ambiente de estimulação comunicativa proporcionando a cada criança oportunidades específicas de interação com os adultos e com as outras crianças.

Para atingir os objetivos elaboraram-se algumas estratégias de trabalho com as crianças como por exemplo, promover as normas em grupo; no momento de acolhimento das crianças torná-lo o mais afável possível; incentivar a criança a inserir-se nas rotinas e nas brincadeiras; fomentar o diálogo em grupo; promover o contacto com diferentes texturas e formas; promover estímulos visuais (imagens); promover a discriminação auditiva e o reconhecimento de sons do quotidiano e promover a discriminação gustativa.

1.1.3.1 Principais Atividades Desenvolvidas

De forma a atingir os objetivos propostos no âmbito deste projeto foram realizadas diversas atividades que correspondessem a cada objetivo. No âmbito deste projeto realçam-se três atividades implementadas, a leitura de uma história, a pintura dos animais e visita aos animais da quinta.

A leitura da história tinha como objetivos desenvolver a capacidade de atenção e memorização, a fomentar a sua criatividade e raciocínio e a promover a aquisição de novo vocabulário. Centrada em tornar atividade, igualmente, motivante, dinamizou-se a atividade em grande grupo, no exterior da instituição, para que, as crianças contatassem com o meio envolvente. Como estratégia abreviou-se algumas partes da história, devido ao tempo de concentração das crianças ser bastante reduzido. Após a leitura foram colocadas algumas questões de interpretação das imagens da história, como por exemplo, “Qual é o animal da imagem?” “E qual é o som que a vaca produz?”, entre outras.



Figura 1 - Atividade leitura da história

Relativamente à atividade pintura dos animais, tinha como objetivos: 1) desenvolver a motricidade fina/grossa, 2) fomentar a criatividade e 3) desenvolver a memorização da história. Para a realização da atividade utilizou-se a técnica de pintura com esponja e a técnica de colagem de algodão.



Figura 2 - Atividade pintura dos animais

Mostrou-se os animais às crianças e questionou-se, por exemplo, “Quem é o animal?”, “De que cor será?”, “Será que é cor-de-rosa?”, entre outras. No que respeita à técnica de pintura com esponja, verificou-se que as crianças ainda não tinham adquirido a noção espacial de dentro e fora, isto porque lhes era pedido para pintar dentro do animal e as crianças não conseguiram compreender a mensagem transmitida. Em relação à técnica de colagem todas as crianças conseguiram executar sem qualquer problema.

Por último, a atividade visita aos animais da quinta surgiu no contexto da instituição estar inserida numa quinta e do grupo de criança ter um grande interesse por animais e pela natureza. Esta atividade tão apreciada pelo grupo, realizada na quinta, tinha como objetivos conhecer e identificar os animais e os seus sons. No decorrer da atividade foi notório o entusiasmo sentido pelo grupo de crianças conseguindo identificar os animais e os respetivos sons.



Figura 3 - Atividade visita aos animais da quinta

Para avaliar o trabalho realizado pelas crianças ao longo do projeto e tendo em consideração os objetivos que foram definidos para o grupo, elaborou-se uma descrição diária e uma reflexão semanal. Tendo como estratégias de avaliação o registo escrito, o preenchimento de grelhas de observação, o registo fotográfico e vídeo, a interação com o grupo e diálogos. Relativamente à avaliação do grupo foi possível observar que as crianças evoluíram em cada atividade desenvolvida e no final das semanas de intervenção grande parte das crianças conseguiu superar dificuldades inicialmente identificadas.

Assim conclui-se que objetivos gerais propostos para o projeto foram na sua globalidade cumpridos. Relativamente à divulgação das atividades recorreu-se ao placard da sala para expor as atividades realizadas diariamente pelas crianças, método usado anteriormente pela educadora. O objetivo principal deste placard era fomentar a relação escola-família, pois assim os pais tinham conhecimento das atividades

realizadas pelas crianças. Para além do registo escrito, existiu sempre um registo fotográfico de cada atividade.

1.2. Contexto de Jardim de Infância

1.2.1. A Instituição

O estágio no contexto de jardim-de-infância desenvolveu-se numa instituição pertencente a uma freguesia, do distrito de Santarém. Esta é uma IPSS da responsabilidade da Diocese de Santarém e da comunidade local, com fins educacionais e promocionais da pessoa humana, que integra um conjunto de instituições que visam apoiar crianças e jovens e respetivas famílias, na sua educação.

A componente letiva da instituição decorria entre as 08h00m e as 19h00m, sendo que o período das 08h00m às 09h30, com tolerância até às 10h00, e das 16h30 até às 18h30m, com meia hora de tolerância, referente ao acolhimento das crianças, horário que os familiares têm para levar e recolher as crianças.

Este estabelecimento englobava duas valências de creche e pré-escolar que dispõe de dois pisos, sendo que no primeiro piso situam-se as creches (1 e 2) e no rés-do-chão encontra-se o pré-escolar. A creche 1 situava-se na ala direita do edifício sendo composta por três salas, o berçário, a sala de um ano e ainda a sala dos seis anos. Para apoiar as refeições desta creche existia uma copa que servia de refeitório. A creche 2 encontrava-se na ala esquerda do edifício, integrando um berçário, uma sala de 1 ano, duas salas de 2 anos. Todas estas salas usufruem de uma copa, um refeitório, uma despensa e um wc para os funcionários.

Em relação, à valência de pré-escolar era composta por seis salas, duas salas de três anos, duas salas de quatro anos e duas salas de cinco anos. Para estas salas estavam disponíveis cinco casas de banho, sendo que uma das casas de banho está a ser utilizada pelas duas salas de três anos. Neste piso existe ainda uma biblioteca, um refeitório e também uma cozinha onde são confeccionados os almoços e os lanches. Existe uma casa de banho para adultos e podemos encontrar ainda, neste piso, os serviços administrativos e a sala de direção.

Relativamente às instalações e atividades oferecidas pela instituição, estas encontravam-se de acordo com as normas legais vigentes e sujeitas a inspeções pelas entidades oficiais, com as quais a instituição estabelece acordos de cooperação. A instituição tinha um espaço interior bem equipado com material pedagógico adequado à faixa etária das crianças, assim como um espaço exterior com algumas partes cobertas. O espaço exterior do estabelecimento era igualmente um espaço educativo,

que se pode proporcionar momentos educativos intencionais, planeados pelo educador e pelas crianças devendo os materiais e equipamentos corresponder a critérios de segurança (ME, 2016).

A equipa pedagógica da instituição era constituída por onze educadoras de infância, uma coordenadora pedagógica, uma educadora de intervenção precoce que apoia as crianças com necessidades educativas especiais. A equipa do pessoal não docente era composta por quinze assistentes operacionais.

1.2.2. Organização do Ambiente Educativo da Sala

1.2.2.1. Organização do Espaço

A sala dos três anos tinha uma equipa educativa de duas pessoas sendo elas a educadora de infância e a auxiliar de ação educativa. A sala era ampla e com bastante luminosidade, tanto a nível artificial como natural, contendo janelas com vista para a rua e uma porta de acesso ao interior da instituição. A sala encontrava-se dividida em várias áreas: a área da casinha das bonecas, área da pintura, área da biblioteca, área dos jogos de mesa, área da garagem e o tapete. Cada área encontrava-se identificada através de um registo escrito e pictórico, podendo estar apenas um número máximo de crianças, estabelecido no início do ano letivo pela educadora de sala. A sala/ ambiente educativo encontrava-se bem equipada e organizada, o educador desempenha um papel importante no planeamento e na organização de todo o ambiente educativo assim como nas funções e finalidades dos materiais educativos (ME, 2016).

1.2.2.2. Organização do Tempo

Em contexto de Jardim-de-infância o tempo era organizado através de uma rotina diária, de forma integrada, podendo ocorrer alterações sempre que necessário. No período da manhã executavam-se as atividades orientadas e planeadas pela educadora, no período da tarde estava reservado para momentos de brincadeira livre. O restante tempo era reservado para rotinas como a higiene pessoal, as refeições e a sesta.

1.2.2.3. Organização do Grupo

Relativamente ao grupo de crianças, era composto por vinte e cinco crianças, sendo onze do género masculino e catorze do género feminino. Importa salientar que

duas das crianças do grupo apresentavam NEE, em que uma tinha hiperatividade e a outra encontrava-se em avaliação para determinação da necessidade.

O grupo era homogêneo ao nível de idade, encontrando-se na faixa etária dos três anos de idade, no entanto três crianças já têm os quatro anos de idade. Apenas entraram de novo para o grupo sete crianças, enquanto as restantes crianças transitaram do ano anterior. Relativamente ao momento de acolhimento, algumas crianças ainda choram precisando, muitas vezes, de colo e atenção do adulto.

Ao longo do estágio foi possível verificar que o grupo de crianças apresentava uma grande autonomia nas tarefas de rotina quer nas tarefas orientadas, relativamente à alimentação as crianças comem sem o auxílio do adulto, no que diz respeito à higiene fazem-na sem o auxílio do adulto, ou seja, lavam as mãos autonomamente.

Em relação às atividades verifiquei que o grupo apresentava interesse pelas atividades dinamizadas na sala de verem e ouvirem histórias, pintura, colagem, desenho, jogos, atividades de expressão motora, brincar ao faz de conta e brincadeira livre.

No decorrer das semanas de observação/intervenção verificou-se de forma a promover a aprendizagem do grupo de crianças, a educadora tinha como elemento estruturador da sua planificação/intervenção o Projeto Pedagógico de Sala, baseado no Projeto Educativo da Instituição. O Projeto Pedagógico de Sala tinha como tema “Aprender a Brincar”.

O grupo, de modo geral, era bastante meigo, brincalhão, atento, concentrado e ativo. É de salientar a interiorização da rotina e do cumprimento de regras da sala por parte de todo o grupo, sendo por isso, crianças bastante respeitadoras das rotinas e das regras construídas em grande grupo.

Relativamente às atividades realizadas no estágio verifiquei que as meninas mostram um interesse diferente em relação aos meninos, sendo que estes gostam mais de brincar na área da garagem. As meninas gostam de brincar ao faz de conta e imitam muitas das vezes situações reais reproduzidas pelos adultos, como por exemplo, a leitura de histórias.

1.2.3. Projeto de Estágio

O projeto desenvolvido e implementado ao longo do estágio intitula-se por “Vamos Conhecer a Primavera” (consultar anexo II), este foi organizado e elaborado com base no projeto da instituição e de sala e ainda em conversas com educadora cooperante. Os objetivos principais do projeto eram 1) conhecer a estação do ano, 2) contatar com o meio envolvente, 3) apreender a semear e 4) conhecer os dias festivos.

O projeto surgiu na primeira semana de observação, através dos diálogos com a educadora e com o grupo de crianças. Constatou-se uma curiosidade por parte do grupo de crianças, sobre as mudanças de temperatura e também pelo reflorescimento de várias espécies de plantas. No entanto, o principal objetivo da abordagem das ciências com as crianças é o de as sensibilizar e contextualizar fomentando a curiosidade e o desejo de saber mais (Orientações Curriculares para a Educação Pré-Educação - ME, 2016). Assim, segundo as ME (2016) sendo, as atividades práticas para a criança em idade pré-escolar uma forma coerente de descobrir o mundo que a rodeia, permitindo também desenvolver a capacidade de procurar e usar evidências e promover competências de investigação.

Tal como, como refere Pestalozzi citado por (Peixoto, 2008) “o papel fundamental do educador de infância deve ser o de manter a criança em contato direto com a natureza (...) ensinar as estações do ano, (...) em contexto real de modo a permitir a visualização dos efeitos das estações do ano na natureza” (, p.32).

É assim importante trabalhar os dias festivos inseridos na estação do ano (primavera) como a páscoa, o dia da mãe e o dia da família, pois fazem fazer parte do conhecimento das crianças em relação à sua cultura. Também Marchão (2012) afirma que trabalhar as datas festivas, proporciona às crianças um conhecimento acerca da sua cultura, isto porque a aprendizagem emerge da cooperação com os outros e das representações simbólicas da cultura da criança, ocorrendo, desta forma, uma mediação entre o pensamento cognitivo, o meio social e histórico-cultural.

Grande parte das atividades foram direcionadas para uma vertente mais experiencial de modo a que os nossos objetivos fossem alcançados por todas as crianças, tanto individualmente, como em pequeno e grande grupo.

Relativamente às metodologias e técnicas utilizadas na prática de ensino supervisionada, recorreu-se à metodologia de trabalho por projeto na educação de infância. Segundo o Ministério da Educação (1998) a metodologia de trabalho por projeto está dividida em várias fases, sendo elas: primeira fase - definição do problema; segunda fase - planificação e lançamento do trabalho; terceira fase - execução; e quarta fase - avaliação / divulgação.

A primeira fase é caracterizada pela definição do problema, as crianças expressam questões acerca das mudanças de temperatura e também pelo reflorescimento de várias espécies de plantas. Esse objeto foi o indutor levando a uma situação problema, conhecer a estação do ano Primavera. As crianças, nesta primeira fase partilharam os saberes que já possuem sobre a estação do ano a primavera. O educador ou a educadora estagiária tem um papel determinante nesta fase, sendo que

deve antever, prever o que se vai passar na sala, de acordo com as características do grupo de crianças, para que o assunto seja pertinente e traga aprendizagens.

Em relação à segunda fase do projeto, a planificação, a educadora estagiária em conjunto com o grupo de criança planificava semanalmente as atividades. Em grande grupo discutiu-se os temas a abordar, os objetivos, as estratégias e os recursos/materiais a utilizar.

Na terceira fase, ou seja, na fase de execução, o principal objetivo era ajudar as crianças a concluir o projeto através do trabalho individual ou de grupo. Nesta fase espera-se que a maioria das crianças tenha em comum um conhecimento integral e aprofundado do tema do projeto (Katz & Chard, 2009).

A avaliação/divulgação é a quarta e última fase do projeto, como tal o grupo irá responder a diversas questões realizadas, de modo a compreender se as crianças conseguiram reter algumas aprendizagens. As questões foram realizadas para que se perceba o que as crianças aprenderam com as questões, e se é visível analisar os contributos de cada um, a qualidade das tarefas e a entreaajuda que se verificou.

Como forma de divulgação e avaliação do projeto foi construído com as crianças um placard exposto na sala para que todos os pais/Encarregados de educação e toda a instituição tomassem conhecimento do trabalho desenvolvido e foi construído um vídeo com relatos das crianças sobre as aprendizagens que realizaram ao longo do projeto. Para além do placard e do vídeo serviram como instrumentos de avaliação, grelhas de consolidação de conhecimentos, observação direta, registo fotográfico e áudio, reflexões/ avaliações e reflexões semanais.

Para terminar refiro a importância que o projeto “Vamos conhecer a Primavera” teve no grupo de crianças, porque permitiu que estas contactassem com experiências diversificadas e pudessem adquirir novas aprendizagens a partir das atividades desenvolvidas, demonstrando um enorme interesse e motivação na realização das atividades propostas. A consecução do projeto foi bastante positiva, na medida em que se conseguiu articular o projeto assente na área do Conhecimento do Mundo, com as restantes áreas e domínios, em particular com a Matemática e o sentido de número.

1.2.3.1. Principais Atividades Desenvolvidas

No âmbito deste projeto destacou-se algumas atividades implementadas, a sementinha, as frutas da Primavera e a canção “A Primavera chegou”. No que toca à área do Conhecimento do Mundo realizaram-se várias atividades que proporcionaram o contacto com o meio. A atividade “A Sementinha” consistia em semear algumas sementes para que as crianças conseguissem perceber a evolução da semente até à

flor. A atividade contextualiza-se na história “Mariana e a missão de Primavera” de Sylvie Auzary-Lutton, que relata a chegada da primavera e da missão, semear uma semente. No decorrer na atividade foram adotadas algumas estratégias, como por exemplo, colocaram-se as crianças em semicírculo; mostrou-se os vários materiais a utilizar; referiram-se algumas regras de segurança; pediu-se ordenadamente a cada criança para colocar um pouco de terra dentro do garrafão e questionaram-se as crianças sobre o procedimento da atividade, isto porque segundo Martins et al. “(...) na interação criança-adulto que ocorre durante a atividade devem privilegiar-se as respostas através das questões que vão sendo colocadas às crianças e não de respostas que lhes são fornecidas pelos adultos. Questionar a criança, sem a pressionar, é uma forma de a orientar na sua aprendizagem e de lhe permitir refletir sobre o que faz e o que observa” (2009, p.20).

Como forma de avaliação, reuniu-se o grupo para uma breve reflexão sobre a atividade e constatou-se que a maioria das crianças percebeu quais os objetos/utensílios necessários para semear e o que é necessário para o processo de germinação da semente (água, luz e terra).



Figura 4 - Atividade a sementinha

A atividade as Frutas da Primavera tinha como objetivos conhecer, descascar, cortar e degustar as frutas desta estação do ano. A atividade foi realizada em grande grupo inicialmente na sala e posteriormente no refeitório. Na sala mostrou-se os frutos e cortou-se, a banana foi a única fruta que as crianças conseguiram cortar com as mãos, as restantes frutas foram cortadas pelos adultos da sala. Por fim juntou-se as frutas e fez-se uma salada de frutas. Depois de almoçarem o grupo de crianças saboreou a salada de frutas.



Figura 5 - Atividade as frutas da primavera

No domínio da Expressão Musical refiro a canção “A Primavera Chegou”, que surgiu no projeto enquanto recurso de informação sobre a estação do ano e os seus elementos. O enfoque foi colocado na melodia/ritmo da canção e no texto, de forma a, que as crianças aprendessem uma canção sobre a Primavera e que trabalhassem simultaneamente a sequência de animais, revelando assim uma intencionalidade e uma prática musicalmente significativas.



Figura 6 - Atividade musical

No que diz respeito à avaliação, o projeto desenvolvido veio trazer ao grupo de crianças um conjunto diversificado e alargado de atividades nas diversas áreas, desenvolvendo um trabalho que fosse ao encontro das dificuldades do grupo recorrendo a um conjunto de estratégias e necessidades. Foi evidente que o grupo de crianças evoluiu de forma clara em alguns dos objetivos estabelecidos, nomeadamente um conhecimento vasto sobre a estação do ano, a Primavera, a identificação de numerais, a contagem e a classificação.

1.3. Contexto de Creche - Experiência Profissional

1.3.1. A Instituição

O estágio profissional realizado através do IEFP visava potenciar a inserção de jovens no mercado de trabalho. Este estágio realizou-se em contexto de creche e decorreu entre o dia 18 de março de 2015 a 17 de dezembro de 2015, numa IPSS no concelho de Azambuja.

A vila de Azambuja localiza-se a cerca de 50 km da cidade de Lisboa, Azambuja é um Município de charneira entre o norte e o sul, entre a grande área metropolitana de Lisboa e a ruralidade da Lezíria do Tejo. A localização privilegiada, associada às excelentes acessibilidades rede-ferroviárias e às extraordinárias condições naturais e ambientais tornam a vila particularmente atrativa.

A instituição tinha três valências educativas, Creche, Pré-escolar e CATL. A Creche com oito salas distintas (três salas de berçário, 3 salas de 1 ano, duas salas de 2 anos), o Pré-Escolar com quatro salas distintas (uma sala dos 3 anos, uma sala dos 4 anos e uma sala dos 5 anos) e o CATL com duas salas distintas.

Quanto à composição do espaço físico a instituição dispunha de um excelente espaço no exterior, um pinhal com materiais lúdicos adequados às crianças do Pré-escolar/ CATL, zonas arborizadas, jardins, um parque infantil e uma zona relvada para uso da creche. Também o interior da instituição dispunha de um ótimo espaço com muita luminosidade, todas as salas dispunham janelas ou portas para o exterior. O berçário e as salas de creche dispunham de copas de apoio, zona de cabides e casas de banho. Na instituição também existia um refeitório grande, casas de banho para adultos, casas de banho para crianças (dentro das salas), lavandaria, vestiário do pessoal, zonas de cabides, um gabinete de atendimento, um gabinete da direção e uma zona de arrumos. Todos os espaços apresentavam condições de segurança e dispunham do material necessário e adequado às diferentes faixas etárias das crianças.

A instituição abria diariamente pelas 7h00 da manhã e encerrava às 19h00 ao longo de todo o ano exceto fins-de-semana. A entrada das crianças era feita entre as 7h30 e as 9h00.

1.3.2. Organização do Ambiente Educativo em Sala

1.3.2.1. Organização do Espaço

A sala dos dois anos tinha uma equipa educativa de duas pessoas sendo elas a educadora de infância e a auxiliar de ação educativa. A sala era ampla e tem bastante luminosidade, tanto a nível artificial como natural, contendo janelas com vista para a rua

e uma porta de acesso ao interior da instituição. A sala encontrava-se dividida em várias áreas: a área da casinha das bonecas, área da biblioteca, área dos jogos de mesa, área da garagem e o tapete. Cada área encontra-se identificada através de um registo pictórico. A sala encontrava-se bem equipada e organizada.

1.3.2.2. Organização do Tempo

Em creche o tempo era organizado através de uma rotina diária, de forma integrada, podendo ocorrer alterações sempre que necessário. No período da manhã executavam-se as atividades orientadas e planeadas pela educadora, no período da tarde estava reservado para momentos de brincadeira livre. O restante tempo era reservado para rotinas como a higiene pessoal, as refeições e a sesta.

1.3.2.3. Organização do Grupo

A sala de 2 anos era constituída por um grupo de crianças praticamente com a mesma idade num total de 15, 8 eram do sexo feminino e 7 do sexo masculino. É importante referir que 11 das 15 crianças transitaram de sala com a Educadora e Auxiliar, o que de certa forma, facilitou a integração em novas salas, novos ambientes, novas experiências e novos amigos.

No que diz respeito linguagem/ forma de expressão a maioria do grupo dizia algumas palavras, contudo só apenas 1/3 das crianças começaram a realizar frases simples. Todas as crianças do grupo expressavam os seus sentimentos e emoções embora algumas de forma não-verbal e todas aceitavam as demonstrações de afeto dos adultos da sala.

Verificou-se que de uma forma geral todo o grupo era capaz de manifestar o prazer ou a irritação diante determinadas situações, protestavam e tentavam evitar situações que não lhes agradavam e reagiam, chamando a atenção do adulto. Alguns ainda se expunham frequentemente ao perigo uma vez que não sabiam reconhecer as situações e conseqüentemente evitá-las. Em relação à alimentação, este grupo na sua generalidade era autónomo, todos comiam sem ajuda, levando a colher à boca já com alguma perfeição. Também já conseguiam permanecer algum tempo sentados, salvo raras exceções.

Relativamente ao momento de descanso, todas as crianças eram autónomas e descansavam durante aproximadamente 2h30m. O despertar era feito de forma tranquila respeitando o acordar de cada criança. No que diz respeito ao controlo dos

esfíncteres, apenas 3 crianças do grupo estavam a fazer o desfralde, as restantes usavam a sanita. Em relação ao seu desenvolvimento motor todas as crianças deslocavam-se sem problemas, desciam e subiam degraus embora algumas precisassem de apoio para o fazerem. De uma forma geral, eram crianças muito ativas e com curiosidade por tudo o que as rodeava. Gostavam bastante de ouvir música, dançar ao som das mesmas e imitam alguns gestos de canções mimadas. Já conseguiam permanecer sentadas em grande grupo e concentradas na atividade realizada. Manifestavam um grande interesse por histórias, canções, lengalengas, atividades de conhecimento e jogos.

1.3.3. Projeto de Estágio

O Projeto de Estágio que foi implementando e operacionalizado teve como título “Os Mini Exploradores”, foi organizado e elaborado com base no projeto da instituição, da sala e com as necessidades do grupo de crianças. Com este projeto pretendeu-se que através da brincadeira, do jogo, da imaginação e do contato com a natureza, as crianças desenvolvem-se as capacidades necessárias para crescer de uma forma saudável e equilibrada, junto do meio que as rodeia. Segundo Portugal (1998) as crianças necessitam de atenção às suas necessidades físicas e psicológicas, uma relação com alguém em quem confiem, respeito, um ambiente seguro, saudável e adequado ao seu nível de desenvolvimento, oportunidades de interagir com outras crianças e liberdade para explorar utilizando todos os seus sentidos.

Este projeto surgiu após um período de observação das crianças e de analisar os seus interesses. Para estruturar este projeto tive em atenção o nível de desenvolvimento do grupo, o envolvimento/participação de todos os intervenientes no processo de aprendizagem e a colaboração das famílias. O objetivo geral do projeto de estágio foi desenvolver a curiosidade natural das crianças através do mundo que as rodeia. Os objetivos específicos do projeto estão divididos por Áreas de Conteúdo: Comunicação e linguagem; Exploração lógica; Movimento e música; Noção precoce e quantidade e de número, espaço e tempo; Representação criativa; e Sentido de si próprio.

A escolha da metodologia tinha por base diversos fatores como por exemplo, as necessidades do grupo de crianças, o ambiente educativo, o meio envolvente, entre outros aspetos que pudessem ter uma influência direta ou indireta. A ação educativa era inspirada em diversos valores e práticas de diferentes modelos pedagógicos.

A avaliação era realizada com base no estipulado pelo “Manual de Processos Chave - Creche” da segurança social, a avaliação era individual, cada criança tinha um

Plano Individual (PI), que resume de forma generalizada as aprendizagens “adquiridas”, “não adquiridas” ou “em aquisição”.

Tal como refere no Manual de Processos Chave - Creche (2010) cada criança é um ser individual, possuidor de características específicas que orientam o desenrolar da sua vida. Existem traços gerais importantes de observar, no entanto, muitas vezes as aprendizagens ocorreram a ritmos diferentes sem que tal mereça uma preocupação redobrada. As observações e registos serão a base das avaliações realizadas no termo de cada período.

1.3.3.1. Principais Atividades Desenvolvidas

No âmbito deste projeto as atividades eram planeadas mensalmente nas quais se encontram subjacentes intenções educativas promotoras do desenvolvimento global (físico, social, emocional, linguístico e cognitivo) de cada criança.

Das atividades realizadas no decorrer do projeto destacou-se a atividade digitinta, brincar na rua, brincar ao faz de conta.

A digitinta é uma atividade sensorial e muito apreciada pelas crianças. O objetivo desta atividade era que a criança 1) explorasse livremente a tinta espalhada pela mesa e 2) sentisse através do tato (das suas mãos) a sua textura.



Figura 7 - Atividade sensorial: digitinta

A atividade brincar na rua era (é) uma atividade extremamente enriquecedora que proporciona às crianças de tão tenra idade um contato direto com a natureza e com os seus elementos. Os objetivos desta atividade eram: 1) fomentar às crianças o gosto pelo meio que as rodeia e 2) explorar livremente o meio e 3) contatar com uma variedade de elementos da natureza.



Figura 8 - Atividade brincar na rua

A atividade “Brincar ao faz de conta” é uma atividade espontânea em que através do seu corpo a criança 1) recria experiências da vida quotidiana ou situações imaginárias utilizando diversos objetos expostos ao seu redor, atribuindo-lhe múltiplos significados. Esta atividade contribuiu assim para desenvolver o nível cognitivo e emocional e ainda reequilibrar os próprios conflitos internos da criança.



Figura 9 - Atividade brincar ao faz de conta

No que diz respeito à avaliação das atividades desenvolvidas no decorrer do projeto foi possível verificar que os objetivos foram alcançados praticamente em todas as atividades, saliento que foi respeitado o ritmo de cada criança assim como seu interesse.

2. Percurso de Desenvolvimento Profissional e Investigativo

2.1. Percurso de desenvolvimento profissional – autodiagnóstico

Nesta secção pretendo dar a conhecer as principais dificuldades mas também o crescimento profissional que vivenciei ao longo dos estágios – e também refletir e (auto)avaliar o trabalho realizado durante esse período.

Durante o período de estágio em contexto de creche senti imensas dificuldades em captar a atenção e mobilizar o grupo de crianças, como por exemplo, ao realizar uma atividade em que tivesse de colocar as crianças sentadas no colchão iriam surgir imediatamente alguns problemas como choros, birras, empurrões, distrações, entre outras, ou seja, o que causava grande dificuldade em realizar as atividades. Porém foram surgindo inúmeras estratégias para resolver os problemas encontrados, isto porque só através de estratégias adequadas é que consegui captar a atenção das crianças. Saliento assim algumas das estratégias utilizadas, como, o uso de expressão facial e gestual, a leitura expressiva e a linguagem simples. Todas estas estratégias auxiliaram-me imenso em superar, esta, dificuldade sentida, contudo o empenho do grupo foi também crucial.

Relativamente à observação, planificação e avaliação senti algumas inseguranças em ambos os estágios. Os dois estágios apresentaram sempre uma primeira semana de observação, que permitiu observar todo contexto educativo de modo a avaliar e conseqüentemente construir o projeto educativo em função dos dados observados e analisados durante a primeira semana. Ainda nesta linha as ME (2016), referem que é necessário observar cada criança grupo para conhecer as suas capacidades, interesses e dificuldades e recolher as informações sobre o contexto familiar e o meio em que as crianças vivem. A semana de observação permitiu conhecer um pouco melhor cada criança e tomar um contacto direto com o trabalho desenvolvido em cada contexto, possibilitando uma melhor estruturação da ação.

De forma a ultrapassar esta dificuldade realizei algumas leituras, que me ajudaram a perceber que a observação, de uma criança, em pequeno ou grande grupo é um momento importante que necessita de grande atenção por parte do educador. Tal como refere Parente (2012), realizar observações e escutar as crianças torna possível aos adultos entenderem cada criança assegurando uma resposta aos seus interesses e necessidades. Assim sendo é através destas observações que o educador avalia o conhecimento da criança, as suas competências e a sua aprendizagem.

A capacidade de planificar a intervenção pedagógico-didática inicialmente foi bastante complicada, porque, apesar da observação da primeira semana, ainda não

possuía um conhecimento aprofundado do grupo de crianças. No decorrer do estágio avaliar a intervenções pedagógico didáticas foi bastante problemático, isto porque nunca o tinha feito antes. No entanto, fui compreendendo como deveria ser feita a avaliação e os métodos/ estratégias a utilizar. Ao longo das intervenções pude observar que nem sempre os objetivos e aprendizagens foram cumpridos por parte das crianças. Contudo realizei reflexões semanais das atividades executadas pelas crianças de forma a compreender os pontos fortes e fracos. Estas reflexões são importantes por parte do educador, pois só assim ele pode passar para um novo ciclo de avaliação.

Em contexto de estágio de jardim-de-infância constatei uma evolução bastante positiva no que toca à planificação das atividades, notando-se uma grande diferença em relação ao primeiro estágio em creche, muito mais completas, claras e descritivas. Contudo com auxílio da educadora cooperante fui percebendo que na planificação é necessário constar cada detalhe, cada passo, para que não se perca o fio condutor, isto porque a planificação é um instrumento que apoia o educador na gestão da sua ação educativa.

Efetivamente, outra das dificuldades sentidas ao longo das intervenções e ultrapassada no estágio em contexto de jardim-de-infância foi a leitura de histórias. Ao observar a educadora cooperante durante o estágio verifiquei que utilizava algumas estratégias, como por exemplo, ler com ritmo, alterar o tom de voz, controlar o timbre e dar alguma entoação em algumas partes da história como na pontuação. Para ultrapassar esta dificuldade adotei estratégias como: o uso de conversas expressivas, dar entoação à voz aquando necessário, uso de expressão facial e gestual e o uso de linguagem simples. Estas estratégias auxiliaram-me ao longo do estágio de forma a superar esta dificuldade sentida e proporcionaram-me uma grande aprendizagem.

Como ponto forte, em ambos os estágios, refiro a boa relação que foi criada com toda a comunidade educativa, com o pessoal docente e não docente e com o grupo de crianças. De facto, a boa relação que estabeleci com a colega de estágio e com os professores cooperantes foi crucial para o trabalho desenvolvido ao longo dos estágios, isto porque o trabalho desenvolvido ao longo destes meses baseou-se, essencialmente, na cooperação, o que me permitiu dar uma continuidade ao processo educativo e dar uma resposta mais adequada às necessidades das crianças.

A ligação que estabeleci com os grupos com que trabalhei constituiu um importante fator que acabou por ter uma influência direta na minha ação pedagógica. Destaco um dos pontos que considero importante, desde o início, foi o facto de ter dedicado bastante tempo às crianças no tapete/ recreio o que possibilitou a existência de uma maior cumplicidade e proximidade. A base para a construção de uma boa

relação é a transmissão de afetos e de confiança, de forma consolidar a relação entre a educadora estagiária e as crianças.

Ao longo do estágio foi possível verificar que é através destes momentos que se estabelecem interações importantes para a criança, sendo ela o elemento principal destas interações. É importante salientar que foi importante perceber como a comunicação é importante para a criança e para a forma como esta evolui, sendo enriquecida pela comunicação e partilha com os outros. A troca de opiniões com os pais, educadores, professores e crianças permite um melhor conhecimento e dos contextos que a influenciam. A comunicação é das etapas mais importantes neste processo educativo, pois é através desta que se estabelecem interações, adulto-criança, criança-criança, adulto-pais e comunidade educativa.

Destaco a diversidade de atividades e de materiais utilizados ao longo das intervenções, visto que considero que estes têm um papel crucial no desenvolvimento e nas aprendizagens das crianças.

Finalizando, considero que a capacidade de refletir sobre as minhas principais dificuldades deverá ser um aspeto a preservar ao longo da minha prática profissional. No entanto, considero que com estes estágios adquiri várias aprendizagens que me serão fundamentais no meu futuro profissional e que me irão permitir promover o adequado desenvolvimento das crianças.

2.2. Percurso investigativo

No âmbito da minha prática em contexto de jardim-de-infância, ao identificar algumas dificuldades em tarefas do domínio da matemática através de observações realizadas sobre o trabalho desenvolvido pela educadora, surgiu o interesse por compreender como é que as crianças com 3 anos desenvolvem o sentido do número a partir de determinadas tarefas.

No decorrer do estágio constatei que o domínio frequentemente planificado pela educadora era o domínio da Expressão Plástica e o domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita. E, talvez por isso, estes eram os domínios que as crianças conheciam melhor. O domínio da matemática era trabalhado apenas pela educadora na contagem das presenças para o almoço, na observação de numerais (nas representações do número de crianças por áreas) e na narração de histórias.

Em relação à planificação de atividades para este domínio pude verificar que que nas planificações anteriores quer na semana de observação este era um domínio menos trabalhado pela educadora. Contudo considerei que esta problemática inerente ao domínio da matemática merecesse ser aprofundada e trabalhada com o grupo de

crianças, de forma a perceber de que modo podem ser trabalhadas estas noções matemáticas a partir do que as crianças já sabem.

Ao longo do estágio verifiquei a importância das crianças contatarem e trabalharem com atividades do domínio da matemática no pré-escolar. A educação pré-escolar tem um papel de destaque no processo de desenvolvimento do conhecimento matemático, isto porque é uma etapa adequada para estimular na criança a extensão do pensamento lógico, através do meio e da diversidade de tarefas apresentadas e construídas e ainda pelas possibilidades de destreza, criação e curiosidade da criança.

PARTE II – PERCURSO INVESTIGATIVO

1. Objetivos do Estudo

O presente estudo surge no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada em contexto de jardim-de-infância, numa sala de três anos com um grupo de 25 crianças.

Durante o estágio, a minha inquietação relacionava-se com o escasso trabalho efetuado do domínio da matemática e também em compreender o que era possível trabalhar neste domínio. Assim sendo, considerei que o trabalho em contexto da PES no domínio da matemática merecia ser aprofundado e estudado em contexto de jardim-de-infância, com o grupo de crianças, de forma a perceber que noções matemáticas já adquiriram e como se pode promover o seu desenvolvimento. Desta forma, considerei que a minha investigação se deveria focar nesta temática, isto porque a matemática é uma das áreas fundamental para o desenvolvimento de qualquer indivíduo.

É em idade pré-escolar que as crianças começam a construir noções matemáticas, a este respeito as ME (2016) referem que,

(..) é necessário dar continuidade a estas aquisições e apoiar a criança no seu desejo de aprender. Esse apoio deverá corresponder a uma diversidade e multiplicidade de oportunidades educativas, que constituam uma base afetiva e cognitiva sólida da aprendizagem da matemática (p.77).

Para Pires, et al. (2013) a educação pré-escolar é assumida como uma etapa fundamental assim como o sentido do número deverá ser também assumido como um aspeto essencial permitindo às crianças a vivência de experiências matemáticas significativas, que lhes permitam sustentar o desenvolvimento (progressivo) da noção e sentido do número.

Assim, os objetivos deste estudo são:

(O1) Analisar como é que crianças com idades compreendidas entre os 3 e 4 anos desenvolvem o seu sentido de número a partir de tarefas de classificação e contagem;

(O2) Conhecer a perspetiva das educadoras de infância relativamente ao desenvolvimento do sentido de número, no que diz respeito à classificação e contagem.

2. Enquadramento Teórico

2.1. A Matemática nas Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar

Verificar com muito cuidado que tudo o que não está sem aspas, embora mencione os autores, tem de estar escrito por palavras suas.

A educação pré-escolar é “a primeira etapa da educação básica no processo de educação ao longo da vida” (ME, 2016, p. 5). Desta forma a educação pré-escolar deve proporcionar condições para o sucesso da aprendizagem de todas as crianças, na medida em que promove a sua auto-estima e auto-confiança e desenvolve competências que consentem que cada criança reconheça as suas possibilidades e progressos. O domínio da matemática enquadra-se na área de expressão e comunicação, e desempenha um papel fundamental na estruturação do pensamento da criança, dada a sua relevância no dia-a-dia e ainda em futuras aprendizagens, o acesso a esta linguagem é fundamental para a criança conhecer e representar o mundo. (ME, 2016).

O desenvolvimento de noções matemáticas inicia-se nos primeiros anos de idades, as crianças mostram conhecer alguns números, sendo infindáveis os contextos e as situações do dia-a-dia em que identificam alguns números como nas portas de casa, nos telemóveis e nas matrículas, sendo importante apoiar a criança no seu desejo de aprender através de uma diversidade e multiplicidade de oportunidades educativas constituindo assim uma base da aprendizagem da matemática. (Castro e Rodrigues, 2008; ME, 2016).

É na idade pré-escolar que as crianças vão construindo noções matemáticas com base nas experiências e vivências do seu quotidiano (Castro e Rodrigues, 2008; Migueis e Azevedo, 2007 e Pagarete, 2008). O educador deverá proporcionar experiências diversificadas e desafiantes, apoiando a reflexão das crianças, colocando questões que lhes permitam ir construindo noções matemáticas e sugerindo situações problemáticas (ME2016). De forma a desenvolver as noções matemáticas, o educador deve ter em consideração aspetos ligados a atitudes e disposições de aprendizagem como a curiosidade, a atenção, a imaginação, a criatividade, a autorregulação, a persistência, como também a um conjunto de processos gerais como a classificação, a seriação, o raciocínio e a resolução de problemas (ME, 2016).

O National Council of Teachers of Mathematics (NCTM, 2007) afirma que é durante os primeiros quatro anos de vida que ocorre um desenvolvimento matemático muito importante nas crianças, ou seja, quer as crianças fiquem em casa, com os membros da família durante os anos correspondentes ao pré-escolar, quer recebam

cuidados de atenção por parte de pessoas exteriores à família, é necessário que o seu desejo inato de aprender seja estimulado e apoiado. Assim sendo o NCTM (2007) define como objetivos para a aprendizagem da matemática, nestas idades: aprender a dar valor à matemática; adquirir confiança na sua própria capacidade de fazer matemática; tornar-se apto a resolver problemas de matemática; aprender a comunicar matematicamente e aprender a raciocinar matematicamente. Neste sentido a prática pedagógica deve-se centrar na compreensão e resolução de problemas e não na memorização de factos e regras. Valorizando a criação de oportunidades de interação onde se comuniquem ideias e raciocínios, reforça-se a importância de se estabelecerem relações entre as experiências e as vivências de cada criança e, a matemática presente no ensino obrigatório, proporcionando contextos reais e do interesse da criança onde crianças e adultos possam interagir (NCTM, 2007).

2.2. Sentido de Número

O sentido de número é uma propensão para uma capacidade de usar números e métodos quantitativos como meio de comunicação, processamento e interpretação de informações (Mcintosh, Reys e Reys, 1992). Brocardo, Serrazina e Rocha, (2008) referem ainda que o sentido de número é a compreensão global e flexível dos números e das operações, com a intenção de compreender os números e as suas relações e desenvolver estratégias úteis e eficazes para cada um utilizar no seu dia-a-dia, na sua vida profissional ou enquanto cidadãos ativos. É uma construção entre números e operações, de reconhecimentos numéricos e modelos construídos com números ao longo da vida e não apenas na escola.

A construção do conceito de número, para Piaget citado por Brocardo, Serrazina e Rocha (2008) faz-se paralelamente ao desenvolvimento do seu sentido lógico, ou seja, o período pré-lógico da criança (5/6 anos) corresponde ao seu período pré-numérico.

O número é, assim, resultado de operações de classificação e seriação, uma vez que está sempre em ligação com a hierarquia das classes lógicas e com os sistemas de seriações qualitativas. Desta forma a visão piagetiana considera que a criança nesta idade pode saber contar mas só consegue compreender o sentido da contagem após compreender que cada número inclui os números anteriormente contados (princípio da inclusão hierárquica), ou seja, que um número é sempre mais do que o anterior, sendo a sequência dos números um aspeto importante na contagem, uma vez que a criança tem de reproduzir corretamente a sequência de números para contar um determinado número de objetos apenas uma vez.

Segundo a perspectiva piagetiana, o número é dependente de operações lógicas, já que as crianças adquirem a capacidade de contar, mas podem ainda falhar na conservação do número, como é o caso de uma criança que seja capaz de contar um determinado número de objetos dentro de um conjunto e após este ser mexido, afirmar que passou a haver mais objetos, não sendo assim capaz de fazer a conservação do número. Seguindo esta linha de ideias, a criança só adquire o sentido de quantidade quando consegue fazer a conservação do número, ou seja, o papel da contagem no desenvolvimento do conceito de número é desvalorizado.

Paralelamente, outros investigadores, Baroody, Fuson, Gelman e Gallistel, (citado por Baroody, 2002) afirmam que os processos de quantificação e de contagem são a base da aprendizagem do número, uma vez que os primeiros conceitos numéricos e aritméticos são construídos a partir da contagem. Assim sendo é a partir da capacidade de contagem que a criança adquire competências que a ajudam a comparar quantidades e a resolver problemas de aritmética.

A este respeito Gelman e Gallistel (citado por Brocardo, Serrazina, Rocha, 2008) conceberam cinco princípios de contagem, essenciais à compreensão do número, através dos quais explicam o modo como as crianças desenvolvem o processo de contagem: (1) correspondência termo a termo, onde apenas é atribuída uma palavra para um item que seja contado; (2) ordem estável, em que a contagem de elementos deverá ser feita sempre pela mesma sequência; (3) cardinalidade, em que o último número contado representa o total de elementos contados; (4) abstração, em que qualquer conjunto pode ser contado, independentemente das suas qualidades, com os mesmos numerais; e (5) irrelevância da ordem, em que não importa a ordem pela qual se contam os elementos. Deste modo, podemos verificar que Piaget, por um lado, e Gelman e Gallistel, por outro, apresentam requisitos diferentes para a aprendizagem do número, incidindo todos no princípio da cardinalidade. No entanto, enquanto Piaget incide mais na conservação do número, Gelman e Gallistel dão maior importância ao processo de contagem, sendo este o início da aprendizagem do número, seguindo a ideia de que o princípio da ordinalidade vem antes do princípio da cardinalidade, ou seja, a aprendizagem do número é iniciada com a capacidade de ordenar.

Segundo Fuson (citado por Brocardo, Serrazina, Rocha, 2008) os números começam a fazer sentido para as crianças através do seu uso em diferentes contextos sendo eles: o contexto da contagem oral à enumeração dos termos da sequência sem propósito de efetuar qualquer contagem; o contexto da contagem de objetos surge alguma intenção; o contexto da cardinalidade refere-se à numerosidade de um conjunto discreto; contexto de medida são utilizados os termos da sequência numérica para descrever a numerosidade; contexto ordinal os termos referem-se a uma posição de um

ponto inicial específico; e contexto não numérico os termos da sequência numérica são utilizados para diferenciar ou identificar elementos.

Neste sentido Fosnot e Dolk (citado por Brocardo, Serrazina, Rocha, 2008) apresentam um modelo de desenvolvimento numérico, no qual competências básicas como a contagem um a um se vai desenvolvendo originando competências mais complexas. Segundo as autoras é a partir do desenvolvimento das competências da contagem oral que se vão construindo as competências relacionadas com a contagem de objetos em simultâneo com a capacidade de estabelecer relações numéricas.

O sentido de número é a compreensão global e flexível dos números e das operações (Castro e Rodrigues, 2008). É um processo de adequação sendo que contar implica saber a sequência do numérica mas também fazer a correspondência termo a termo, ou seja é um método no qual, as crianças vão aprendendo a compreender os diferentes significados e utilização de número (ME, 2016). À medida que as crianças vão desenvolvendo o sentido de número nas suas experiências de contagem, passam a ser capazes de pensar em números sem necessidade de os associar a objetos. Perante problemas do seu quotidiano as crianças desenvolvem estratégias operativas utilizando contagens e começam a necessitar de concretizar as situações numérica para modelar os resultados das suas adições e subtrações, com o passar do tempo, apreendem a fazer representações dos problemas e são mesmo capazes de os realizar mentalmente, sem recorrerem a objetos físico (Castro e Rodrigues, 2008).

2.2.1. Classificação e Formação de Conjuntos

A classificação, tal como defendem Ponte e Serrazina (2000) corresponde à distinção de determinado objeto consoante as suas características, sabendo que por vezes este pode ter várias classificações dependendo das propriedades. As ME (2016) referem que classificar é saber diferenciar o que é diferente do que é igual ou semelhante, ao classificar inclui-se um determinado elemento num conjunto, pela igualdade, e exclui-se pela diferença.

A classificação constitui a base para agrupar os objetos reconhecendo as semelhanças e diferenças que permitem distinguir o que pertence a um e a outro conjunto. Porém seriar e ordenar é reconhecer as propriedades que permitem estabelecer uma classificação ordenada de gradações que podem relacionar-se com diferenças e qualidades dos objetos (ME, 1997).

Classificar por um critério é poder formar tantos conjuntos quantas as propriedades respeitantes a esse critério a partir da relação de equivalência. Tomando

como exemplo os blocos lógicos (figura 10), com o objetivo de classificar pelo critério “cor” isto é formar conjuntos de várias cores como por exemplo o conjunto dos azuis, dos amarelos, e dos vermelhos. (Barros e Palhares, 1997). Assim sendo, classificar por um critério corresponde a formar os vários conjuntos que encaixam no critério, identificando as propriedades a esse critério.



Figura 10 - Exemplo de blocos lógicos

Com vista a estabelecer uma diferença entre critério e propriedade (Barros e Palhares, 1997) referem que por critério entende-se a cor e por propriedades o vermelho, o amarelo, e azul, por exemplo.

Relativamente a formar conjuntos considerando uma propriedade desinserida do critério cor, por exemplo, formar apenas conjuntos de cor azul, ficando os restantes objetos de fora, não sendo alvo de avaliação os autores Barros e Palhares (1997) referem que estamos perante um processo de triagem,

De acordo com o que referem os mesmos autores quando numa classificação por um critério nos centramos apenas numa propriedade podemos formar dois conjuntos, como por exemplo os azuis e os não azuis. Assim sendo ocorre um salto qualitativo no progresso lógico da criança quando passa da triagem para a classificação, ou seja, a criança constata que os objetos que não satisfazem a propriedade requisitada formam também, eles próprios, um conjunto

A classificação utilizando dois critérios pode conduzir à interseção de conjuntos, por exemplo, se classificar apenas pelo critério “tamanho” formam-se dois conjuntos disjuntos o dos pequenos e o dos grandes, se por outro lado classificar pelo critério “cor” formam-se por exemplo três conjuntos, os azuis, os amarelos e os vermelhos. No entanto se for solicitado à criança que classifique tendo em conta a cor azul e depois o tamanho pequeno. Irá aparecer o conjunto dos azuis e não azuis e depois os grandes e pequenos, podendo surgir uma interseção que é constituída simultaneamente pelos azuis pequenos, Barros e Palhares (1997) realçam que a classificação tendo por base dois critérios torna-se difícil para a criança em idade pré-escolar.

2.2.2. Contagem

A contagem envolve a compreensão dos diversos aspectos do número e a construção de relações numéricas de uma forma progressiva e interligada (Castro e Rodrigues, 2008).

Na contagem oral “recitar a sequência da contagem” corretamente é um desafio para algumas crianças sendo que até alcançarem esse objetivo, elas criam as suas próprias sequências (Castro & Rodrigues, 2008, p.13). A sequência oral abrange o desenvolvimento: do conhecimento da sequência dos números com um só dígito; do conhecimento das irregularidades entre 10 e 20; da compreensão de que o nove implica transição; dos termos de transição para uma nova série; e das regras para gerar uma nova série.

Para auxiliar neste processo, existem recursos que facilitam no entendimento da sequência da contagem, tais como jogos, lengalengas, canções, entre outros (Castro & Rodrigues, 2008). Devem existir oportunidades para as crianças experimentem (tentativa-erro) e também devem ser proporcionadas oportunidades para que as crianças vejam como realizar essa contagem (através da exemplificação do educador com outra criança, por exemplo). É importante ressaltar que nesta contagem as crianças devem corresponder apenas um objeto a um número e quanto melhor organizada estiver a disposição dos objetos mais fácil é para a criança realizar a contagem (Castro & Rodrigues, 2008).

Segundo Castro e Rodrigues (2008) a criança vai sentindo a necessidade de conhecer termos da contagem oral e de relacionar os números através de oportunidades em que se torne fundamental contar objetos. É assim um processo gradual onde todas as crianças relacionam os diferentes significados e utilização dos números. No entanto é possível encontrar crianças, especialmente as mais novas e com menos experiência, que, embora conhecendo a sequência da contagem oral não conseguem estabelecer uma correspondência um a um entre objeto e a palavra número (termo).

A contagem de objetos envolve o domínio de determinadas capacidades que se vão desenvolvendo experimentando e observando com o auxílio do adulto (pais/educadores): cada objeto corresponde a um termo; como não perder nem repetir nenhum objeto; o conceito de cardinalidade; e que a contagem não depende da ordem pela qual os objetos são contados (Castro & Rodrigues, 2008). As estratégias de contagem são inúmeras, sendo que a disposição dos objetos em fila facilita o processo de contagem, pois permite a separação entre elementos contados e os que faltam contar.

O sentido ordinal desenvolve-se posteriormente à contagem oral e envolve capacidades mais complexas. “O sentido ordinal do número diz respeito a compreender que a sequência numérica está organizada de acordo com uma ordem, em que cada número ocupa um lugar” (Castro & Rodrigues, 2008, p.19).

O princípio da cardinalidade de acordo com Castro & Rodrigues (2008) é difícil para as crianças mais pequenas e vai-se construindo progressivamente recorrendo a inúmeras situações de contagem, ou seja, as crianças necessitam de compreender que contar os objetos nos permite determinar o total (cardinalidade).

3. Aspetos Metodológicos

3.1. Opções Metodológicas

A metodologia utilizada neste trabalho insere-se no paradigma qualitativo e assume características interpretativas centrando-se na análise de atividades de contagem e classificação desenvolvidas no âmbito da PES em contexto de Jardim de Infância e como estas podem contribuir para o desenvolvimento do sentido de número em crianças do pré-escolar, tendo em conta também a opinião de três educadoras de infância.

De acordo com Guba e Wolf (1978) citado por Bogdan e Biklen (1994) a investigação qualitativa é frequentemente designada por *naturalista*, porque o investigador frequenta os locais em que naturalmente se verificam os fenómenos nos quais está interessado, incidindo os dados recolhidos nos comportamentos naturais das pessoas.

Também Bogdan e Biklen (1994) referem ainda que a investigação qualitativa tem na sua essência cinco características: (1) a fonte direta dos dados é o ambiente natural e o investigador é o principal agente na recolha desses mesmos dados; (2) os dados que o investigador recolhe são essencialmente de carácter descritivo; (3) os investigadores que utilizam metodologias qualitativas interessam-se mais pelo processo em si do que propriamente pelos resultados; (4) a análise dos dados é feita de forma indutiva; e (5) o investigador interessa-se, acima de tudo, por tentar compreender o significado que os participantes atribuem às suas experiências.

Perante as opções metodológicas apresentadas e o contexto em que esta pesquisa foi desenvolvida adotou-se uma postura de observadora participante, ao longo da recolha de dados durante a Prática Pedagógica de Ensino Supervisionada de Educação de Infância – jardim de Infância, no segundo semestre, no ano letivo 2013/2014.

3.2. Instrumentos de Recolha de Dados

A recolha de dados deste estudo assentou em diferentes instrumentos, alguns relativos à observação participante, os registos fotográficos e vídeos relativamente às diversas atividades realizadas pela estagiária e entrevistas semi-estruturadas realizadas a três educadoras.

A metodologia de observação participante, como o próprio nome sugere, proporciona um contacto mais próximo e concreto com o contexto de “imersão”. A este

respeito, Sousa (2005) refere ainda que a observação participante compreende uma ligação pessoal entre o observador e a comunidade educacional que pretende estudar. Assim sendo o processo de observação realizado no decorrer do estágio começou por ser concebido através de uma observação cuidada e pormenorizada de todo o ambiente educativo, bem como de todas as crianças. Ao longo do estágio foram surgindo momentos de reflexão, recorrendo assim à utilização de recolha de dados como os registos fotográficos e vídeos que complementaram a investigação.

As entrevistas semi-estruturadas realizadas em agosto de 2023 implicaram a construção de um guião (anexo A, B e C) para educadoras de infância. Este guião divide-se em quatro blocos A a E, cada um com os seus tópicos orientadores e questões tendo em conta os objetivos do estudo. Os blocos estão organizados da seguinte forma:

Bloco A - Legitimação da entrevista;

Bloco B – Recolha de dados de carácter geral;

Bloco C – Analisar o sentido de número com recurso às atividades de contagem e classificação;

Bloco D – Principais estratégias e potencialidades;

Bloco E – Principais dificuldades e desafios.

Esta técnica de recolha de dados foi utilizada com três Educadoras de Infância, tendo em vista recolher o ponto de vista das mesmas sobre o tema em análise.

3.2.1. Participantes

Os participantes do estudo foram o grupo de crianças onde realizei estágio em contexto de jardim-de-infância, no âmbito da unidade curricular de Prática Pedagógica de Ensino Supervisionada de Educação de Infância – jardim de Infância, no segundo semestre, no ano letivo 2013/2014.

O grupo era composto por vinte e cinco crianças, sendo onze do género masculino e catorze do género feminino. O grupo é homogéneo ao nível de idade, encontrando-se na faixa etária dos três anos de idade, no entanto três das crianças já têm os quatro anos de idade.

O guião de entrevista foi aplicado a três educadoras de Infância, de diferentes instituições do concelho de Azambuja durante o ano letivo 2022/2023. Na escolha da amostra tive o cuidado de escolher educadoras com diferentes anos de serviço.

Para conhecer melhor este grupo de participantes no estudo a primeira parte da entrevista procurou conhecer o percurso profissional das educadoras conforme o Bloco

B do guião (ver anexo A). Relativamente aos anos de serviço é possível verificar na tabela colocar o número que varia entre os 5 e os 27 anos de serviço.

No que diz respeito à segunda questão “sempre lecionou no mesmo estabelecimento de ensino” é possível verificar que apenas uma educadora lecionou sempre no mesmo estabelecimento. No que diz respeito à questão “tem trabalhado sempre em contexto de jardim-de-infância” todas as educadoras já passaram pelas duas valências. Por fim, a resposta à última questão foi unanime todas as educadoras têm realizado formações ao longo dos anos.

Docente	Anos de serviço	Estabelecimento de ensino (trabalhou sempre na mesma instituição)	Contextos
Educadora 1	5	Não	Creche/ jardim de infância
Educadora 2	20	Sim	Creche/ jardim de infância
Educadora 3	27	Não	Creche/ jardim de infância/ coordenação

Quadro 2 - Dados das educadoras entrevistadas

3.2.2. Tarefas

No decorrer do estágio foram criadas e implementadas tarefas diversificadas inseridas no projeto de estágio, no período de março a maio de 2014. As tarefas foram preparadas previamente definindo os objetivos, as estratégias e os recursos a trabalhar. Saliento dentro do domínio da matemática as tarefas 1, 2, 3, 4, 5, abaixo descritas (ver anexo E – planificações das tarefas).

Estas tarefas tinham como finalidade desenvolver o sentido (contar e classificar) associadas ao desenvolvimento do sentido do número de forma a recolher dados descritivos e interpretativos sobre o conhecimento de competências lógico matemáticas, em particular no que dizia respeito à contagem e classificação, com crianças de 3 anos de idade.

Tarefa 1: Hora do Conto “Maria e Sebastião – exploram a selva e aprendem a contar”

Objetivos matemáticos específicos: contar, reconhecer as personagens da história, espaço e a ação.

Recursos: Livro: “Maria e Sebastião – exploram a selva e aprendem a contar” de Sara Rodrigues.

Atenção

Planificação da tarefa: A manhã deve iniciar-se com a disposição das crianças sentadas em círculo no tapete (atividade de rotina). Inicia-se a atividade **Hora do Conto “Maria e Sebastião – exploram a selva e aprendem a contar”**. Antes de iniciar a leitura a estagiária irá mostrar a capa do livro e perguntar às crianças “Quem está na imagem da capa?”, “onde acham que vivem as personagens que aparecem na capa?”, entre outras.



Figura 11 - História intitulada "Maria e Sebastião exploram a selva e aprendem a contar"

A estagiária nesta atividade deverá ler expressivamente dando entoação em algumas partes da história, verificando sempre se todas as crianças estão atentas e concentradas. Caso se verifique que alguma criança esteja desatenta ou desconcentrada a estagiária chamará a criança a atenção calmamente de forma a não perturbar o restante grupo. Após a contagem da história, a estagiária irá colocar as seguintes questões: “Quais são as personagens da história?”, “Onde é passada a história?”, “O que acontece na história?”, “Quantos animais sobem para a cama?”.

Tarefa 2: Painel de Números de 1 – 10

Objetivos específicos matemáticos: Reconhecer a importância dos números; fazer correspondência entre o numeral e os dedos da mão; associar o número verbalizado oralmente aos dedos da mão e levantar o mesmo número de dedos correspondente ao sentido. cardinal.

Recursos: Painel de números e as mãos (representação dos números).



Figura 12 - Painel de números

Planificação da atividade: No tapete, a educadora estagiária irá pedir às crianças para formarem um semicírculo. Seguidamente irá explicar às crianças que estas irão realizar uma atividade denominada **Painel de números (1 a 10)**. A educadora estagiária mostrará às crianças o painel dos números (sem a representação dos dedos das mãos) e questionar-lhes-á “O que estão a ver?”, “Serão números?”, “Quantos números são?”, “Qual é o número que corresponde à primeira bolsa?”, entre outros. Consoante as respostas das crianças a estagiária aproveitará para explicar-lhes a importância dos números no dia-a-dia, como por exemplo: - “Para fazermos um bolo necessitamos de

contar quantos ovos são necessários” e “Quando dizemos a nossa idade podemos representar com os dedos da mão”.

Posteriormente, a educadora estagiária mostrará os dedos das mãos que correspondem aos números presentes no painel (1 a 10). Por ordem crescente, a estagiária mostrará os dedos das mãos e perguntará, a uma criança ao acaso, para dizer o número que está representado na mão. Depois de ter mostrado todos os dedos até ao 10, a educadora estagiária irá pedir para uma criança, ao acaso, fazer a correspondência entre os dedos levantados e a respetiva bolsa do painel. Caso a criança não saiba responder corretamente, a estagiária irá recorrer às outras crianças para que estas ajudem a criança em questão. A atividade decorrerá no tapete, envolvendo todo o grupo de crianças na atividade e solicitando uma a uma que se desloque ao centro. No final da atividade a estagiária poderá propor às crianças para levantarem o número de dedos dito por ela.

Tarefa 3: A magia das flores

Objetivos matemáticos específicos: identificar semelhanças e diferenças entre objetos; agrupar objetos de acordo com os critérios cor e tamanho; classificar; contar; reconhecer e saber as cores: cor de laranja, azul, verde, amarelo, cor-de-rosa e vermelho.

Recursos: Caixa e flores.



Figura 13 - Caixa com flores de várias cores e tamanhos

Planificação da tarefa: A manhã é iniciada com a disposição das crianças sentadas em círculo no tapete (atividade de rotina).

Ainda no tapete, a estagiária irá pedir ao grupo de crianças para formarem um semicírculo e questionará as crianças sobre a estação do ano em que se encontram. Partindo das respostas das crianças, a educadora estagiária mostrará às crianças uma caixa, denominada “**A Magia das Flores**“. Com o nome dado à caixa a estagiária questiona as crianças: “O que acham que está lá dentro?”, de modo a compreender se estas conseguem afirmar o que poderá conter. Consoante as respostas das crianças a educadora estagiária mostrará o conteúdo da caixa (flores de várias cores e de dois tamanhos diferentes) e coloca diversas questões, como por exemplo, “Serão todas iguais?”, “O que têm de diferente?”, “Terão todas a mesma cor?”, “Então nomeiem as cores?” e “E será que todas têm o mesmo tamanho?”

Posteriormente a estagiária passará à realização da atividade que é feita em grande grupo, com as crianças em semicírculo no tapete. A educadora estagiária colocará a caixa no chão e pedirá a uma criança, ao acaso, para vir ao centro, e questionará novamente as crianças: “As flores são todas iguais?”, “Quais são as diferenças e semelhanças que encontras?”, “De que cor são?”, entre outras. Posteriormente a estagiária irá pedir à criança para separar as flores (por cor e por tamanho). No decorrer da atividade a educadora estagiária deverá orientar e ajudar as crianças sempre que necessário. Por fim as crianças devem dizer qual o critério utilizado e devem ainda contar o número de flores de cada conjunto.

Tarefa 4: Jogo das flores

Objetivos matemáticos específicos: Saber contar de 1 a 6, enumerar quantidades, associar o número de flores à cor correspondente e associar a cor da face do dado e o número de pintas às flores que têm de retirar do canteiro;

Recursos: Flores, canteiro e o dado.

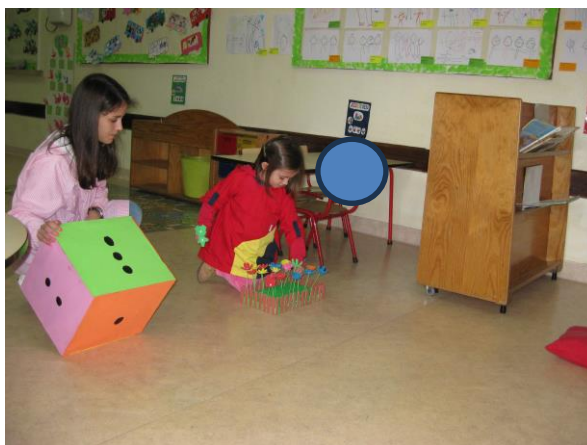


Figura 14 – Jogo das flores

Planificação da tarefa: A estagiária irá mostrar o material necessário para realizar o jogo (as flores de várias cores, o canteiro e o dado com faces de cores diferentes) e posteriormente, questionará as crianças sobre as cores das flores e do canteiro, como por exemplo, “De que cor é esta flor?”. Relativamente ao dado, a educadora estagiária lançará o dado e perguntará às crianças “Quantas pintas podemos ver nesta face do dado?” e “De que cor é?”, consoante as respostas delas, esta irá retirar do canteiro as flores correspondentes à cor da face do dado e à pinta que saiu, que corresponde a um número de flores a colher.

Posteriormente a estagiária passará à realização do jogo que é feito em grande grupo, com as crianças em semicírculo no tapete. A educadora estagiária colocará os materiais no chão e pedirá a uma criança, ao acaso, para vir ao centro e jogar. Por fim a criança deverá contar o número de flores retiradas do jardim e mencionar a sua cor. No decorrer da atividade a estagiária deverá orientar e ajudar as crianças sempre que necessário e ainda envolver todo o grupo na atividade.

Tarefa 5: Teatro - A lagartinha comilona

Objetivos matemáticos específicos: Saber contar o número de frutos comidos pela lagarta.

Recursos: Cenário para o teatro (frutos, pano) e o guião do teatro.



Figura 15 - Teatro baseado na história "A lagartinha muito comilona"

Planificação da tarefa: A educadora estagiária irá explicar às crianças que irão assistir a um teatro sobre os frutos da primavera e que no final serão feitas questões. A atividade é baseada na história da “Lagartinha Comilona” (Anexo D). Posteriormente, a educadora pedirá às crianças para se voltarem para a frente. Antes de se iniciar o teatro serão apresentados o nome dos frutos e verificar-se-á se algumas crianças conhecem o nome e as cores dos respetivos frutos. Seguidamente a educadora estagiária começará o teatro. O teatro aborda a história de uma lagarta que irá comendo diversos frutos alusivos à estação do ano da primavera. No final serão colocadas diversas questões às crianças relativamente ao teatro que assistiu, como por exemplo “Quais foram os frutos que apareceram ao longo da história?”, “Quantos frutos comeu a lagarta?”, “Quantas maçãs comeu?”, entre outras. Consoante o fruto que se falará a estagiária irá mostrar imagens.

4. Apresentação e discussão dos resultados

Neste capítulo são apresentados e discutidos os dados obtidos a partir das tarefas apresentadas na secção 3.2.2. e também através das entrevistas semiestruturadas realizadas, à posteriori, a três educadoras de infância.

4.1. Tarefas

4.1.1. Tarefa 1 Hora do Conto “Maria e Sebastião – exploram a selva e aprendem a contar”

Na tarefa 1, hora do conto “Maria e Sebastião – exploram a selva e aprendem a contar”, as crianças visualizaram a capa do livro em conjunto com a educadora estagiária (figura 2) e responderam adequadamente às questões (*Quem está na imagem da capa? Quantos animais são? e Onde acham que vivem?*)



Figura 16 - Explorar a capa do livro

Após a leitura da história foram realizadas novas questões (*Quais são as personagens da história, Onde é passada a história? O que acontece na história? e Quantos animais sobem para a cama?*) de forma a perceber se as crianças compreenderam a história. Nesta tarefa todas as crianças responderam adequadamente às questões, conhecendo as personagens, nomeando os seus nomes e sabendo onde se desenrola a ação.

Relativamente à noção temporal constatei que o grupo de crianças têm a noção, do antes e do depois, bem desenvolvida. Na mesma linha as ME (2016) mencionam que a contagem de histórias são um recurso para as crianças se adequarem da noção de tempo, isto porque corresponde a uma sucessão temporal marcada por ligações de continuidade traduzidas pela habitualmente expressão “e depois”. Recontar a história oralmente ou através de vários desenhos relaciona-se com a construção de noção do tempo e também com a linguagem.

De acordo com Brissiaud (1990) refere que é no jardim-de-infância que as crianças aprendem a contagem numérica. De acordo com os resultados obtidos no que respeita à contagem dos animais (figura 16) a maioria das crianças “contaram” corretamente quantos animais sobem para a cama (dez).



Figura 17 - Contagem dos animais da história

Neste contexto quando se diz “contaram” significa que, de acordo com Castro & Rodrigues, 2008 sabiam a sequência oral numérica e da correspondência um a um no entanto, nem todos tinham ainda adquirido o conceito de cardinalidade (Castro & Rodrigues, 2008).

4.1.2. Tarefa 2 “Painel de números (1 a 10)”

Nesta tarefa a estagiária começa por questionar as crianças em grande grupo sobre os objetos (figura 17) que tinha na sua mão. As crianças reconhecem e associam o objeto aos dedos das suas próprias mãos.



Figura 18 - Utilização dos dedos das mãos (luvas) para representar os números

A educadora estagiária explica que podemos contar pelos dedos das mãos e exemplifica mostrando o objeto representativo (figura 17).



Figura 19 - Uma luva com cinco dedos

Posteriormente pergunto a uma criança ao acaso (C2):

EE – (mostrando cinco dedos levantados) Quantos dedos estão levantados na mão?

C2 – Um, dois, três, quatro, cinco.

EE – (seguidamente mostrando oito dedos levantados) Quantos dedos estão levantados na mão?

C2 – Um, dois, três, quatro, cinco, um, dois e três.

Verifica-se que criança C2 apresenta algumas dificuldades de contagem dos dedos levantados nomeadamente na transição de uma mão para a outra, evidenciando

uma interrupção e recomeçando a contagem a partir do um quando “passa” para a outra mão.

Posteriormente a criança C3 responde às mesmas questões como o meu auxílio baixando os dedos (figura 19) e responde corretamente.



Figura 20 - Resposta da C3

No que concerne à atividade painel de números verifiquei que a maioria das crianças conhecem os números (figura 20) e fazem a associação correta do numeral à quantidade dos dedos da mão (figura 21), enquanto outras conseguem contar os dedos de uma mão, mas não fazem a transição para outra começando a contar novamente do início.



Figura 21 - Painel de números



Figura 22 - Associar os dedos levantados a um número

4.2.3. Tarefa 3 “A magia das flores”

Relativamente à classificação implementei a atividade denominada “A Magia das Flores”. Questionei as crianças: “O que acham que está lá dentro?” (figura 21), de modo a conhecer as suas previsões. Consoante as respostas das crianças mostrei o conteúdo da caixa (flores de várias cores e de dois tamanhos) e coloquei diversas questões, como por exemplo:

E - Serão todas iguais?

Grupo – Não.

E – O que têm de diferente?

Grupo – Cores diferentes.

E - Então nomeiem as cores?

Grupo – Azul, amarelo, vermelho, cor-de-rosa, verde e laranja.

E - E será que todas têm o mesmo tamanho?

Grupo – Não, há grandes e pequenas.



Figura 21 - Conversa com as crianças sobre o conteúdo da caixa

Posteriormente a educadora estagiária passa à realização da atividade em grande grupo, com as crianças em semicírculo no tapete colocando a caixa no chão e pedindo a uma criança (C5) ao acaso, para vir ao centro,

EE – As flores são todas iguais?

C5 – Não.

EE – Porque é que são diferentes?

C5 – “Porque tem cores.”

EE – “Então quais são as cores das flores?”

C5 – “Cor de rosa, amarelo, azul, laranja, verde e vermelho.”

EE – “As flores são todas do mesmo tamanho?”

C5 – “Não.”

EE – “Então?”

C5 – “São pequeninas e grandes.”

EE – “Como vais agrupar as flores?”

C5 – “Pela cor.”

EE – “Quantas flores há no conjunto da cor verde?”

C5 – “Quatro verdes, três vermelhas, uma azul, três cor-de-rosa e uma amarela.”

Diálogo 1 - Excerto do diálogo entre a educadora estagiária a criança C5

De seguida a Educadora estagiária solicitou às crianças que formassem grupos tendo em consideração o critério cor ou o critério tamanho. A maioria das crianças formou conjuntos de acordo com o critério cor (figura 23) à exceção de duas das crianças formaram conjuntos de acordo com o critério tamanho.



Figura 23 - A criança C10 classifica pelo critério cor

De acordo com os dados obtidos evidenciaram-se algumas potencialidades e dificuldades. Relativamente às potencialidades verificou-se que a maioria das crianças conseguiu classificar pelo critério cor, tal como ME (2016) referem que classificar é saber diferenciar o que é diferente do que é igual ou semelhante.

As dificuldades sentiram-se ao nível da contagem, quando solicitei a cada criança para contar o número de flores de cada conjunto a maioria não soube referir o cardinal do conjunto, embora soubesse a sequência oral e a correspondência termo a termo. O princípio da cardinalidade de acordo com Castro & Rodrigues (2008) é difícil para as crianças mais pequenas e vai-se construindo progressivamente recorrendo a inúmeras situações de contagem, ou seja, as crianças necessitam de compreender que contar os objetos nos permite determinar o total (cardinalidade).

4.2.4. Tarefa 4 “Jogo das flores”

A tarefa o Jogo das Flores consistia no lançamento de um dado e associarem a cor da face do dado e o número de pintas às flores que têm de retirar do canteiro para isso a criança precisa de saber as cores e de saber contar. Para que a atividade decorresse da melhor forma, durante o jogo, as crianças mantiveram-se no tapete à exceção da criança que estava a participar, conseguindo assim manter todo o grupo motivado, empenhado e atento. Este grupo mostrou-se bastante interessado em participar e foram delineadas algumas regras como todas as crianças para perceber que tinham de esperar pela sua vez para participar.

No decorrer da tarefa averiguou-se que algumas crianças mostraram dificuldade em associar a cor da face do dado à cor da flor, isto porque não sabem as cores. Verificou-se ainda que as crianças têm dificuldade em associar a face do dado (com o números de pintas) e o número de flores que tinham de retirar do canteiro. Esta dificuldade provavelmente estaria relacionada com a mobilização de uma estrutura lógica (conjunção) subjacente ao que era solicitado. Por exemplo, ao sair a face verde com o número 4 a criança teria que selecionar 4 flores todas verdes. Por exemplo no caso da figura 11 a criança C22 selecionou duas flores cor de rosa, verificando-se que a face era cor-de-rosa e apresentava duas pintas. Claro que o ideal seria ter vários dados de modo que a cor não estivesse sempre associada ao mesmo número de pintas.



Figura 23 - Criança C22 a jogar

4.2.5. Tarefa 5 “A lagartinha comilona”

Antes de começarem o teatro sobre a história da lagartinha comilona as estagiárias apresentaram o nome dos frutos e questionaram as crianças para verificar se sabiam o nome e as cores dos frutos. No decorrer do diálogo foi possível constatar que as crianças conheciam os frutos e as cores à exceção de algumas crianças do grupo que apresentavam ainda algumas dificuldades ao nível da linguagem, tornando-se bastante difícil compreendê-las.

Com esta atividade era pretendido que as crianças conseguissem, no final do teatro, nomear quais os frutos e quantos de cada qualidade tinha comido a lagartinha. A maioria das crianças conseguiu mencionar quantas peças de fruta comeu a lagarta, no entanto foi mais difícil associar o fruto ao dia da semana.



4.2. Entrevistas Semi-estruturadas

Como já foi mencionado foram realizadas entrevistas semiestruturadas a três educadoras durante o ano letivo 2022/2023 e cujas transcrições se encontram em anexo (ver anexo C).

Os dados destas entrevistas foram organizados em três categorias relativamente à opinião das educadoras em relação:

Categoria 1 - Desenvolvimento do sentido do número (quadro 3)

Categoria 2 - Estratégias/ atividades utilizadas pelas educadoras para trabalharem o sentido do número (quadro 4)

Categoria 3 - Principais dificuldades/ desafios quando as educadoras trabalham o sentido do número.

Relativamente ao quadro 3 (categoria 1), aponta para as opiniões das educadoras sobre o conhecimento do sentido de número e para a perceção das mesma sobre a sua utilização.

Educadora 1	Educadora 2	Educadora 3
<p>(...) através dos materiais do dia-a-dia, da própria rotina (...)</p> <p>[sobre as atividades de classificação] (...) muito importantes, são atividades muito importantes. Agarrando-se sempre no que eles também nos dizem, nas suas questões, estando sempre atentas também às suas necessidades e curiosidades.</p> <p>[sobre atividades de contagem] (...) podemos usar a rotina como ferramenta de aprendizagem, as descobertas deles, as próprias curiosidades, objetos do dia a dia, até os</p>	<p>(...) acho que é muito importante haver um desenvolvimento do sentido de número tanto no pré-escolar e há muitas crianças (...), já conseguem ter essa noção de número.</p> <p>(...) é muito importante nós trabalharmos a contagem e a classificação no Jardim de infância, porque é importante que as crianças tenham esta noção do que é o número do que é contar do que é classificar.</p> <p>(...) entender os diferentes significados que existem para os números.</p>	<p>(...)desenvolvendo o sentido de número através das experiências que vão tendo durante o dia a dia delas e das brincadeiras; [rotina]</p> <p>Contar pelos dedos quando vamos na rua, quantos carros, quantas portas, quantas janelas; [Contagem]</p> <p>A classificação e a seriação desenvolvem hábitos de pensamento, fomentam conjeturas, defender o ponto de vista onde se inclui o conceito de número e relações quantitativas. (...) Para classificar a criança tem que conseguir identificar características, incluindo um</p>

<p>brinquedos preferidos, os legos, os jogos já conhecidos da sala.</p>		<p>determinado conjunto com as mesmas características, quer seja a cor, a forma (...) não estamos a falar de uma criança de 3 anos, tenha que saber já as formas geométricas todas, mas ela pode não as nomear, mas saber identificá-las e saber agrupá-las portanto, já está a começar a classificar.</p> <p>Através das canções e das histórias;</p> <p>(...) perceber qual é o processo da contagem ao mesmo tempo, tentando fazer a associação do número à quantidade, [processo de contagem e sentido cardinal do número].</p>
---	--	---

Quadro 3 - Categoria 1 (analisar o sentido de número com recurso a atividades de contagem e classificação)

Ao analisar o quadro é possível verificar que todas as educadoras dão importância a atividades de classificação e contagem para o desenvolvimento do sentido do número. Sendo que a educadora 3 é a única que concretiza este tipo de tarefas com exemplos concretos, falando explicitamente da classificação e formação de grupos, tal como veio mencionado em Barros e Palhares (1997).

Duas das educadoras entrevistadas fazem menção à importância da rotina como forma de trabalhar a contagem, por exemplo como é mencionado pelos autores Castro e Rodrigues, 2008; Migueis e Azevedo, 2007 e Pagarete, 2008. Há ainda uma outra educadora que menciona ainda os diferentes significados do sentido de número, como é referido nas OCEPE (ME, 2016).

Em seguida, o quadro 4 aponta para as atividades e estratégias utilizadas pelas três educadoras de infância para desenvolverem o sentido de número recorrendo a atividades de classificação e contagem.

Educadora 1	Educadora 2	Educadora 3
<p>Brincadeiras com legos,</p> <p>Vamos contar as peças dos legos, vamos colocar as amarelas com as amarelas, as azuis com as azuis;</p> <p>Reunião de manhã, quantos meninos estão cá hoje, quantas meninas?</p> <p>À hora de almoço, também, colocar todos os copos de propósito amarelos, visto que estamos a dar a cor amarela, por exemplo, e pedir para que eles olhem ao centro, o seu redor, o que há de diferente, quantos copos estão. Por exemplo, o cartão com molas, vamos colocar os números, vamos pedir para porem as molas conforme os números que estão a identificar.</p>	<p>Trabalhar esse sentido do número nas rotinas, na contagem de meninos para o almoço, na contagem dos meninos que estão presentes;</p> <p>Marcação de presenças;</p> <p>Contar os meninos que estão por áreas de brincadeira.</p>	<p>As contagens; as histórias; os jogos; a culinária através de uma receita trabalhamos muito essas coisas todas; os registos de altura, o registo de peso; os blocos lógicos; os mapas de presença.</p> <p>Cantigas e as histórias em que se conta por ordem crescente e ordem decrescente;</p> <p>Uma das estratégias que eu uso é um placar com os números em que tenho o número, esse número em pintinhas, os dedos e a palavra escrita [diferentes formas de representação] Com dez cores diferentes e cada cor está associada a um número. E manter isto nas várias atividades que vão sendo desenvolvidas na sala, por exemplo, o cantinho ou a área pode ter 2 crianças lá brincar, então tem lá o número 2, as pintinhas e a cor correspondente igual</p>

		ao placar, para haver uma repetição visual.
--	--	---

Quadro 4 - Categoria 2 (principais estratégias/ atividades)

No que concerne às estratégias/ atividades utilizadas pelas educadoras para trabalharem o desenvolvimento do sentido do número, a educadora 1 refere que não concorda com a utilização de fichas de trabalho pois a criança deve contactar com o que a rodeia e cabe ao educador ser o interveniente neste processo de aprendizagens proporcionando ambientes estimulantes e desafiantes.

Neste sentido é importante trabalhar esse sentido do número nas rotinas, na contagem de meninos para o almoço, na contagem dos meninos que estão presentes; marcação de presenças; número de crianças por áreas de brincadeiras tal como referem as educadoras. Outra estratégia que também é mencionada é utilizar diferentes formas de representação, tal como é mencionado pela educadora 3 “é um placar com os números em que tenho o número, esse número em pintinhas, os dedos e a palavra escrita [diferentes formas de representação]”.

Seguidamente, é feita uma análise das dificuldades e desafios que as educadoras de infância encontram na sua prática.

Educadora 1	Educadora 2	Educadora 3
<p>Se nós, em vez de resolvermos logo os problemas, tentarmos que eles pensem sobre eles e tentem ser eles próprios a resolver o problema,(...)</p> <p>Temos que estar atentas à curiosidade natural deles, não é? Não obrigar, mas se virmos ali uma oportunidade, agarrá-la.</p> <p>Até podemos instigar o ambiente, não é? Colocar lá coisas de propósito, não é? Para ver como é que eles reagem. Muitas das</p>	<p>Diferentes níveis de desenvolvimento;</p> <p>Adaptar as atividades (um menino de 3 anos pode saber contar até 10, mas outro de 3 anos pode nem saber o que é um número).</p> <p>Há vários aspetos, nomeadamente o meio familiar, como já tinha referido antes, se for uma família preocupada, que puxa muito pela criança, que motiva muita criança (...)</p>	<p>(...)criar sempre atividades que sejam acessíveis, mas que consigam despertar a curiosidade e que sejam gradualmente cada vez mais complexas para os habituarem a raciocinar e a desenvolver, mas que estejam à altura deles, conhecimentos que eles têm,</p> <p>Perceber isto e criar aqui um equilíbrio e quando lançamos uma atividade e percebemos porque facilitamos muito e está muito fácil para a criança</p>

<p>vezes até vão ter reações, e falo por experiência, muitas das vezes vão ter reações que nós nem pensávamos que tivessem(..)</p>	<p>(...) mas há muita coisa que se pode fazer no pré-escolar para que a criança entre no primeiro ciclo já desperta para os números e também para as letras.</p>	<p>ou ao contrário, arranjar ali uma estratégia no imediato para levar a criança a ter sucesso, mas levá-lo ao limite que é possível ela dar.</p> <p>não sei se ele sabe contar de cor porque todos nós aprendemos a contar de cor (1,2,3,4,...), memorizamos como se fosse uma canção, daí eu achar extremamente importante as cantigas e as histórias em que se conta por ordem crescente e ordem decrescente [principio da sequência oral dos números]</p> <p>Uma das estratégias que eu uso é um placar com os números em que tenho o número, esse número em pintinhas, os dedos e a palavra escrita. repetição visual.</p>
--	--	---

Quadro 5 - Categoria 3 (principais desafios)

Através do quadro apresentado acima, observa-se que os principais desafios e estratégias referidos pelas educadoras de infância, a educadora 1 e a educadora 3 referem importância de estar atenta à curiosidade das crianças e criar um ambiente estimulante para o desenvolvimento do sentido de número. A educadora 2 refere que o meio familiar é fulcral para o desenvolvimento de competências matemáticas.

Diversos autores (NCTM, 2007), (Castro e Rodrigues, 2008) e (ME, 2016) referem a importância da utilização de estratégias adequadas às crianças de modo a

serem suficientemente estimulantes, mas com um grau de dificuldade adequado. Durante os primeiros anos de vida ocorre um desenvolvimento matemático muito importante nas crianças, ou seja, quer as crianças fiquem em casa, com os membros da família durante os anos correspondentes ao pré-escolar, quer recebam cuidados de atenção por parte de pessoas exteriores à família, é necessário que o seu desejo inato de aprender seja estimulado e apoiado (NCTM, 2007).

De forma a desenvolver as noções matemáticas, o educador deve ter em consideração aspetos ligados a atitudes e disposições de aprendizagem como a curiosidade, a atenção, a imaginação, a criatividade, a autorregulação, a persistência, como também a um conjunto de processos gerais como a classificação, a seriação, o raciocínio e a resolução de problemas (ME, 2016).

5. Conclusões e Trabalhos Futuros

No decorrer de toda a investigação, pude trabalhar o desenvolvimento do sentido do número associado à classificação e contagem a partir de tarefas implementadas em contexto de estágio de entrevistas semi-estruturadas. Este trabalho surgiu com base em observações de crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 4 anos e de entrevistas a adultos entre os 5 e os 27 anos de serviço.

De forma a apresentar sinteticamente as principais conclusões do estudo, é necessário recorrer à análise dos dados apresentados no capítulo anterior. Deste modo, é fundamental responder aos dois objetivos de pesquisa, o primeiro

(O1) analisar como é que crianças com idades compreendidas entre os 3 e 4 anos desenvolvem o seu sentido de número a partir de tarefas de classificação e contagem.

Relativamente ao primeiro objetivo foi possível observar que o desenvolvimento do sentido do número é progressivo e decorre ao longo de todo o percurso escolar das crianças, deve iniciar-se logo desde cedo.

Verificou-se que através das atividades implementadas em sala as crianças não manifestavam grandes dificuldades em realizar a classificação. No entanto quando envolvia a verificação de dois critérios em simultâneo, como foi o caso da tarefa 4, aí as crianças já apresentavam algumas dificuldades. No que diz respeito à contagem e vendo mais em detalhe a tarefa 3 verifica-se que a maioria das crianças sabiam o princípio da sequência oral e a correspondência termo a termo, no entanto não sabiam no final identificar o número de elementos do conjunto.

Quanto ao desempenho das crianças nas tarefas de classificação verificou-se um melhor desempenho comparativamente com as tarefas de contagem.

Relativamente ao primeiro objetivo foi possível observar que o desenvolvimento do sentido do número é progressivo e decorre ao longo de todo o percurso escolar das crianças, deve iniciar-se logo desde cedo. Os educadores devem propor um conjunto de atividades (planificadas/ não planificadas) que permitam às crianças contactarem com os números em diferentes contextos, explorando as suas possíveis e diferentes representações, adquirindo inúmeras competências permitindo desenvolver uma completa compreensão dos sistemas de numeração.

O segundo objetivo (O2) conhecer a perspetiva das educadoras de infância relativamente ao desenvolvimento do sentido de número, no que diz respeito à classificação e contagem.

Com base nas entrevistas das Educadoras de Infância participantes neste estudo todas dão importância a atividades de classificação e contagem para o

desenvolvimento do sentido do número, embora apenas uma dê exemplos concretos de como o fazer. É dado destaque à importância da rotina e à organização do ambiente educativo de modo a proporcionarem experiências de contagem e classificação.

No que diz respeito aos aspetos que envolvem o desenvolvimento do sentido de número nos primeiros anos, a Educadora 3 refere as crianças aprendem a contar de cor (1,2,3,4,...), memorizamos como se fosse uma canção que é o princípio da sequência oral dos números.

Se tivesse a oportunidade de realizar esta investigação novamente faria algumas alterações ao trabalho aqui apresentado, dando mais autonomia às crianças, tentando auscultar a sua opinião sobre o trabalho desenvolvido, não só para ter uma maior percepção do impacto que este teve na consolidação de determinadas aprendizagens, mas também aceder à forma como pensaram em algumas resoluções das tarefas propostas.

Enquanto futura educadora, considero que este trabalho acima de tudo me levou a perceber que o sentido do número é a compreensão global e flexível dos números e das operações (Castro e Rodrigues, 2008). É um processo de adequação sendo que contar implica saber a sequência numérica mas também fazer a correspondência termo a termo, ou seja as crianças vão aprendendo a compreender os diferentes significados e utilização de número como vem referenciado nas OCEPE (ME, 2016). À medida que as crianças vão desenvolvendo o sentido de número nas suas experiências de contagem, passam a ser capazes de pensar em números sem necessidade de os associar a objetos.

Posso afirmar que a realização deste trabalho investigativo, abriu novos horizontes para novas pesquisas, nomeadamente um aprofundamento relativo ao sentido do número. Considero que findada esta investigação fiquei com vontade de saber como é que as crianças desenvolvem o sentido do número a partir de outras tarefas, nomeadamente o princípio da cardinalidade, uma vez que existe uma variedade de tarefas, é possível trabalhar de forma tão enriquecedora e diferente daquela que é possível observar no dia-a-dia dentro de uma sala.

Em síntese, o percurso investigativo realizado levou-me a alcançar conhecimento para crescer pessoal e profissionalmente. Possibilitou ainda compreender melhor vários conceitos e formas de trabalhar o sentido do número no âmbito da creche/ Pré-Escolar. Desta forma, concluo que foi um processo enriquecedor, visto que desenvolvi capacidades, mobilizei conhecimentos e acima de tudo cheguei ao coração de várias crianças/ alunos e adultos com este trabalho e com a minha forma de ser e estar perante o trabalho e a vida de forma geral.

Parte III – REFLEXÃO FINAL

A realização do presente trabalho permitiu-me, em primeiro lugar, uma consciencialização da importância da matemática no pré-escolar assim como do desenvolvimento do sentido do número. Importa referir que as noções matemáticas devem ser iniciadas logo desde o pré-escolar, ou mesmo na creche, isto porque o desenvolvimento do sentido do número é um conhecimento/competência progressivo, decorrendo ao longo de todo o percurso das crianças.

A realização das planificações foi um dos maiores obstáculos superados, pois estas revelam-se muito importantes para uma boa ação educativa. É através da planificação que pensamos tudo o que é necessário efetuar para que as crianças desenvolvam determinadas competências. Uma boa planificação deve ter objetivos claros e essencialmente a definição da avaliação que nos permite conseguir identificar o que realmente os alunos adquiriram e em que sentiram mais dificuldades. Este foi um dos aspetos em que noto uma grande evolução comparando o primeiro estágio e o último.

Ao longo da estruturação e implementação da ação educativa, tive a preocupação constante de proporcionar aprendizagens ativas e significativas, partindo das necessidades e interesses das crianças, contrapondo-nos a um ensino rígido na transmissão e aglutinação dos conhecimentos, muitas vezes sem significado efetivo para crianças, neste caso particular, do pré-escolar.

Seguindo a perspetiva na qual a criança é o centro de toda a aprendizagem e o educador/professor é o agente mediador das suas aprendizagens, assim sendo, como o domínio frequentemente planificado pela educadora era o domínio da Expressão Plástica e o domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita, sendo estes os domínios dos quais as crianças dominavam melhor, isto porque eram bastante trabalhados pela educadora. Enquanto, que o domínio da matemática era trabalhado intencionalmente nas rotinas, considereei importante este domínio da matemática fosse aprofundado e trabalhado com o grupo de crianças, de forma a perceber que noções matemáticas sabem e como as desenvolvem.

Todo este trabalho revestiu-se de um grande enriquecimento da minha prática profissional, futura, pois permitiu-me alargar o leque de conhecimentos sobre a importância da matemática mais especificamente como se desenvolve o sentido do número a partir de tarefas de contagem e classificação. Ainda assim consciencializome acerca das relevâncias das atividades, do rigor da sua planificação, implementação e avaliação.

Este percurso de aprendizagem permitiu que me consciencializasse de forma a ajudar e orientar a formação das crianças, isto porque para ser educador temos de ter a consciência que a nossa formação não termina com a formação base que recebemos. Mas pretende-se que, ao longo do percurso profissional, sejamos capazes de fazer autoformação e formação contínua sempre acompanhada da reflexão

Em síntese, constata-se que a investigação do âmbito da matemática nos primeiros tem vindo a prosperar, isto porque é no pré-escolar que as crianças começam a desenvolver competências, potenciado assim uma maior conceção durante esse período, relativamente à matemática e às suas capacidades matemáticas.

Temos consciência que, dado o limitado número de casos estudados, os resultados obtidos e as conclusões a que chegámos não poderão ser generalizadas. Esperamos, no entanto, que o trabalho realizado venha a contribuir para uma melhor compreensão como é que as crianças com 3/4 anos desenvolvem o sentido de número a partir de tarefas de classificação e contagem

Apontamos a pertinência desta investigação para futuros estudos longitudinais com amostras mais alargadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bardin, L. (2009). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Baroody, A. (2002). *Incentivar a aprendizagem matemática das crianças*. In B. Spodek (Org.), *Manual de investigação em educação de infância*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Barros, M. & Palhares, P. (1997). *A emergência da matemática no jardim-de-infância*. Lisboa: Porto editora.
- Bogdan R. & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação*. Porto: Porto editora.
- Brissiaud, R. (1990). *Como as crianças aprendem a calcular*. Instituto Piaget. Lisboa: Horizontes Pedagógicos. (p. 9).
- Brocardo, J.; Serrazina, L. & Rocha, I. (2008). *O sentido do número: reflexões que entrecruzam a teoria e a prática*. Lisboa: Escolar editora.
- Castro, J.P. & Rodrigues, M. (2008). *Sentido de Número e Organização de Dados: Textos de apoio para educadores de infância*. Lisboa: Ministério da Educação: DGIDC.
- Hohmann, M. & Weikart, D. P. (2004). *Educar a criança (3ª ed.)*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Katz, L. e Chard, S. (2009). *A Abordagem por Projeto na Educação de Infância*. (2ª edição). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, p.105.
- Leonardo, P.; Menestrina, T. & Miarka, R. (2014). *A importância do ensino da matemática na educação infantil*. I Simpósio Educação Matemática em Debate. Joinville/SC: UDESC.
- Marchão, A. (2012). *No Jardim de Infância e na Escola do 1º Ciclo do Ensino Básico*. Lisboa: Edições Colibri.
- Martins, I. P., Veiga, M. L., Teixeira, F., Tenreiro-Vieira, C., Vieira, R. M., Rodrigues, A. V., et al. (2009). *Despertar para a Ciência - Atividades dos 3 aos 6*. Lisboa: Ministério da Educação

- McIntosh, A., Reys, B., & Reys, R. (1992). *A proposed framework for examining basic number sense*. For the Learning of Mathematics, 12(3). (pp. 2-8).
- Migueis, M., & Azevedo, M. (2007). *(Entre) cruzando saberes*. In M. Migueis, & M. D. Azevedo, Educação Matemática na Infância. Vila Nova de Gaia: Gailivro;
- Ministério da Educação (2016). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Editorial do Ministério da Educação.
- National Council of Teachers of Mathematics. (2007). *Princípios e Normas para a Matemática Escolar*. Lisboa: Associação de Professores de Matemática (APM).
- Pagarete, M. J. (2008). *A construção do conhecimento matemático pelas crianças nas primeiras idades*. In R. P. Marques, Aprender e ensinar no Jardim de Infância e na Escola (pp. 58-75). Chamusca: Edições Cosmos.
- Peixoto, A. (2008). *A Criança e o Conhecimento do Mundo: Atividade Laboratoriais em Ciências Físicas*. Editorial Novembro. Universidade do Minho – Instituto de Educação e Psicologia.
- Pires, A. Colaço, H. Horta, M. & Ribeiro, C. (2013). *Desenvolver o sentido do número no pré-escolar*. Exedra: Revista Científica.
- Ponte, J. P. & Serrazina, L. (2000). *Didáctica da matemática do 1º ciclo*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Portugal, G. (1998). *Crianças, Famílias e Creches, uma abordagem ecológica da adaptação do bebe a creche*. Porto Editora. Porto.
- Segurança Social, (2010). *Creche : manual de processos-chave*. Lisboa: Instituto da Segurança Social.
- Zabalza, M. (2001). *Didáctica da Educação Infantil*. Porto: Edições Asa.

ANEXOS

Anexo A - Guião das entrevistas às educadoras de infância

Blocos	Objetivos Específicos	Questões
Bloco A Legitimação da entrevista	<p>A.1. - Informar a entrevistada sobre os objetivos da entrevista:</p> <p>O1) Analisar como é que as crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 4 anos desenvolvem o sentido de número a partir de tarefas de classificação e contagem;</p> <p>O2) Conhecer a perspetiva das educadoras de infância relativamente ao desenvolvimento do sentido de número, no que diz respeito à classificação e contagem.</p> <p>A.2. - Motivar a entrevistada;</p> <p>A.3. - Referir a importância do contributo da entrevistada para a realização da pesquisa no âmbito da PES;</p> <p>A.4. - Garantir a confidencialidade da informação, bem como o anonimato;</p> <p>A.5. - Solicitar permissão para gravar a entrevista em áudio.</p>	

<p>Bloco B</p> <p>Recolha de dados de carácter geral</p>	<p>B.1. - Conhecer o percurso profissional da entrevistada.</p>	<p>B.1.1. - Há quanto tempo é Educadora?</p> <p>B.1.2. - Sempre lecionou neste estabelecimento de ensino?</p> <p>B.1.3. - O seu trabalho tem sido sempre em contexto de Jardim de Infância?</p> <p>B1.4. - Que formações tem feito ao longo do seu percurso profissional?</p>
<p>Bloco C</p> <p>Analisar o sentido de número com recurso às atividades de contagem e classificação</p>	<p>C.1. - Identificar a importância que os educadores dão ao desenvolvimento do sentido de número através das atividades de contagem e classificação.</p>	<p>C.1.1. - Na sua opinião, como é que as crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 4 anos desenvolvem o sentido de número?</p> <p>C.1.2. - Qual a importância que atribui a atividades de classificação no contexto de JI?</p> <p>C.1.3. - Qual a importância que atribui a atividades de contagem?</p>

<p>Bloco D</p> <p>Principais estratégias/ potencialidades</p>	<p>D.1. - Identificar as estratégias que são utilizadas pelos educadores para trabalharem o desenvolvimento do sentido do número;</p> <p>D.2. - Identificar as principais potencialidades quando trabalham o desenvolvimento do sentido de número através das atividades de classificação e contagem.</p>	<p>D.1.1. - Que estratégias utiliza, no âmbito da sua prática, para desenvolver sentido de número nas crianças?</p> <p>D.1.2. - Pode dar alguns exemplos de atividades?</p>
<p>Bloco E</p> <p>Principais dificuldades/ desafios</p>	<p>E.1. - Identificar as principais dificuldades/ desafios quando as educadoras trabalham o desenvolvimento do sentido de número através das atividades de classificação e contagem.</p>	<p>E.1.1 - Quais são as principais dificuldades/desafios que identifica quando trabalham com as crianças nos processos de classificação?</p> <p>E.1.2. - Quais são as principais dificuldades/desafios que identifica quando trabalham com as crianças nos processos de contagem?</p> <p>E.1.3. - Na sua opinião, que aspetos envolvem o desenvolvimento do</p>

sentido de número nos
primeiros anos (3 a 4
anos)?

Anexo B – Autorizações

Pedido de autorização para participação na Pesquisa

Título do estudo: "O desenvolvimento do sentido do número em crianças do pré-escolar a partir de atividades de classificação e contagem".

Enquadramento: Relatório de estágio apresentado para a obtenção do grau de Mestre em Educação Pré-Escolar, da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Santarém.

Orientadora: Professora Doutora Susana Colaço.

Explicação do estudo: Esta investigação tem com objetivos analisar como é que as crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 4 anos desenvolvem o sentido do número a partir de tarefas de classificação e contagem; E conhecer a perspetiva das educadoras de infância relativamente ao desenvolvimento do sentido do número, no que diz respeito à classificação e contagem.

Confidencialidade e anonimato: Os dados recolhidos através da entrevista, serão apenas utilizados para a presente investigação; Para a investigação não serão utilizados nomes, mantendo assim o anonimato, contudo serão utilizadas nomenclaturas como educadora de infância/ docente; A realização da entrevista, será realizada num ambiente de privacidade, apenas entre entrevistadora e entrevistada.

Se concorda com a proposta que lhe foi feita, queira assinar este documento.

Declaro ter lido _____ e concordo com as informações verbais que me foram fornecidas. Deixo aqui o meu consentimento a utilização dos dados, confiando que apenas serão utilizados para esta investigação e nas garantias de confidencialidade e anonimato que me são dadas pela investigadora.

Entrevistado: Priscilla Teixeira

Entrevistadora: Joana Santos

Data: 18/8/23

Agradeço a sua colaboração, para a realização desta entrevista.

Joana Santos, estudante da Escola Superior de Educação de Santarém

Pedido de autorização para participação na Pesquisa

Título do estudo: "O desenvolvimento do sentido do número em crianças do pré-escolar a partir de atividades de classificação e contagem".

Enquadramento: Relatório de estágio apresentado para a obtenção do grau de Mestre em Educação Pré-Escolar, da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Santarém.


Orientadora: Professora Doutora Susana Colaço.

Explicação do estudo: Esta investigação tem com objetivos analisar como é que as crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 4 anos desenvolvem o sentido do número a partir de tarefas de classificação e contagem; E conhecer a perspetiva das educadoras de infância relativamente ao desenvolvimento do sentido do número, no que diz respeito à classificação e contagem.

Confidencialidade e anonimato: Os dados recolhidos através da entrevista, serão apenas utilizados para a presente investigação; Para a investigação não serão utilizados nomes, mantendo assim o anonimato, contudo serão utilizadas nomenclaturas como educadora de infância/ docente; A realização da entrevista, será realizada num ambiente de privacidade, apenas entre entrevistadora e entrevistada.

Se concorda com a proposta que lhe foi feita, queira assinar este documento.

Declaro ter lido e compreendido este documento, bem como as informações verbais que me foram fornecidas. Desta forma, aceito participar nesta investigação e permito a utilização dos dados, confiando que apenas serão utilizados para esta investigação e nas garantias de confidencialidade e anonimato que me são dadas pela investigadora.

Entrevistado: 

Entrevistadora: Joana Santos

Data: 9/18/2023

Agradeço a sua colaboração, para a realização desta entrevista.

Joana Santos, estudante da Escola Superior de Educação de Santarém

Pedido de autorização para participação na Pesquisa

Título do estudo: "O desenvolvimento do sentido do número em crianças do pré-escolar a partir de atividades de classificação e contagem".

Enquadramento: Relatório de estágio apresentado para a obtenção do grau de Mestre em Educação Pré-Escolar, da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Santarém.

Orientadora: Professora Doutora Susana Colaço.

Explicação do estudo: Esta investigação tem com objetivos analisar como é que as crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 4 anos desenvolvem o sentido do número a partir de tarefas de classificação e contagem; E conhecer a perspetiva das educadoras de infância relativamente ao desenvolvimento do sentido do número, no que diz respeito à classificação e contagem.

Confidencialidade e anonimato: Os dados recolhidos através da entrevista, serão apenas utilizados para a presente investigação; Para a investigação não serão utilizados nomes, mantendo assim o anonimato, contudo serão utilizadas nomenclaturas como educadora de infância/ docente; A realização da entrevista, será realizada num ambiente de privacidade, apenas entre entrevistadora e entrevistada.

Se concorda com a proposta que lhe foi feita, queira assinar este documento.

Declaro ter lido e compreendido este documento, bem como as informações verbais que me foram fornecidas. Desta forma, aceito participar nesta investigação e permito a utilização dos dados, confiando que apenas serão utilizados para esta investigação e nas garantias de confidencialidade e anonimato que me são dadas pela investigadora.

Entrevistado: _____

Entrevistadora: Joana Santos

Data: 16/08/2023

Agradeço a sua colaboração, para a realização desta entrevista.

Joana Santos, estudante da Escola Superior de Educação de Santarém

Anexo C – Transcrições das entrevistas

Transcrição da entrevista à Educadora 1 (E1)

J - Boa tarde. Agradeço a sua participação no meu estudo, que tem como objetivo analisar como é que as crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 4 anos desenvolvem o sentido do número, a partir de tarefas de classificação e contagem, e conhecer a perspetiva das educadoras de infância relativamente ao desenvolvimento do sentido do número no que diz respeito à classificação e contagem. Esta é uma entrevista de carácter anónimo e confidencial. Permite-me que grave a entrevista? Sim. Há quanto tempo é educadora?

E1 - Desde 2018 há sensivelmente 5 anos, enquanto terminava a tese fiz voluntariado, trabalhei nas AAFs.

J - Sempre lecionou neste estabelecimento de ensino?

E1 - Não, só estou cá desde outubro de 2022.

J - O seu trabalho tem sido sempre em contexto de jardim de infância?

E1 - Já tive nos dois contextos, em creche e jardim de infância.

J - E que formações tem feito ao longo do seu percurso profissional?

E1 - Já fiz várias formações, desde gestão conflitos, modelo do touch point, que tem mais a ver com o contacto com as famílias, colocarmos no lugar das famílias e como falar com elas e contactar com elas, primeiras escolas, organização pessoal e gestão de tempo, entre outros.

J - Na sua opinião, como é que as crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 4 anos desenvolvem o sentido do número.

E1 - Na minha opinião, através da curiosidade natural que todas têm, que deve ser agarrada e ampliada por nós, figuras de referência, adultos em sala, através dos materiais do dia-a-dia, da própria rotina, cabe-nos a nós realmente apresentarmos esta realidade de uma forma lúdica e natural, no meu ponto de vista.

J - Qual a importância que atribui a atividades de classificação?

E1 - Para mim, muito importantes, são atividades muito importantes. Agarrando-se sempre no que eles também nos dizem, nas suas questões, estando sempre atentas também às suas necessidades e curiosidades.

J - E qual a importância que atribui a atividades de contar?

E1 - Muito importante também, até porque são noções de aprendizagem que levam para a vida. Na minha opinião, tem que haver, tem tudo a ver, desculpa, com o mundo que nos rodeia, não só com matemática, mas em relação a tudo. A criança, ao experimentar, consegue ter uma envolvimento maior, uma aprendizagem mais vinculada. Por exemplo, se eu quero que a criança aprenda o que é a banana, dou o exemplo que não tem a ver com a parte de matemática, mas para nós entendermos aqui o meu raciocínio, na minha opinião, tenho de tocar na banana, tenho de sentir a banana, tenho de cheirar a banana, tenho de provar a banana, só assim no meu ver, é que ela vai saber efetivamente o que é a banana. E o mesmo acontece com estes contextos relativamente à matemática. Só experimentando é que a criança consegue aprender, não só memorizar. Então, como já mencionei anteriormente também, parte da sua prática para mim é muito importante e visto principalmente em creche, agora nós estamos a falar tanto em creche, mais em educação de infância, mas em creche também se pode começar a exercer noções e visto que há muita rotina na creche, realmente podemos usar a rotina como ferramenta de aprendizagem, as descobertas deles, as próprias curiosidades, objetos do dia a dia, até os brinquedos preferidos, os legos, os jogos já conhecidos da sala.

E1 - Eu acho que tudo pode ser usado para provocar também essas aprendizagens.

J - Pode-me dar algum exemplo de atividades?

E1 - Então, por exemplo, brincadeiras com legos, que normalmente eles gostam muito e puxam para brincar com legos. Vamos contar as peças, vamos colocar as amarelas com as amarelas, as azuis com as azuis. Na hora da manta, por exemplo, da reunião de manhã, quantos meninos estão cá hoje, quantas meninas? Ou seja, envolvê-los no dia a dia, na rotina, em vez de ser só a educadora dar a contagem à pessoa que vem receber a contagem para o almoço, envolvê-los na própria contagem. Olha, boa pergunta! Quantos meninos estão? Quantas meninas estão? Vamos contar. Eu acho que é muito importante envolvê-los nisso, até para eles começarem a perceber o mundo que os rodeia. Brincar com plasticina, ainda esta semana uma das meninas me dizia "Mimi, faz-me duas bolas" e eu agarrei a oportunidade, em vez de fazer só as duas bolas, ou ajudá-la a fazer as duas bolas, eu disse "já fiz uma, faltam quantas". Estarmos atentas a essa possibilidade, de ampliar os conhecimentos. À hora de almoço, também, colocar todos os copos de propósito amarelos, visto que estamos a dar a cor amarela, por exemplo, e pedir para que eles olhem ao centro, o seu redor, o que há de diferente, quantos copos estão. Depois, em relação aos materiais do dia a dia, há infinitas

possibilidades de fazer atividades que ajudem também nesse aspeto, com materiais do dia a dia, que eles próprios têm aquele fator de surpresa, aquela curiosidade natural em brincar e explorar coisas do dia a dia. Por exemplo, o cartão com molas, vamos colocar os números, vamos pedir para porem as molas conforme os números que estão a identificar. Músicas, eu gosto muito de usar as músicas em contexto de sala, e através das músicas vamos contar, fazer com que a gente cresça, enfim, há tantas oportunidades e na minha opinião não concordo muito com as fichas. Na minha opinião, realmente, há tanta coisa a envolver as crianças, ao seu redor que podemos ajudar e estimulá-las não só através de fichas, porque ao experimentar, lá está, é que elas vão aprender, no meu ver, ao experienciar, é que vão ser marcadas com essas experiências e certamente que vão levá-las para a vida, não é? Fichas, a partir de lá vai ficar lá a memória, não é? Vão memorizar, vão fazer porque têm que fazer. No meu ver, acho que aprendem muito mais experimentando.

J - Quais são as principais dificuldades e desafios que identifica quando trabalha com as crianças nos processos de classificação?

E1 - Muitas das vezes, lá está, está memorizado, não está aprendido. Então muitas das vezes eles, porque sabem a música de cor, ou porque lhes ensinaram 1, 2, 3, 4, 5, fazer só até i, o. Então, lá está o experimentar, não é? Eles próprios verem a resolução dos problemas, não só memorizarem. No meu ver, e o mesmo acontece com a contagem. Neste caso, eu tentava dar mais o exemplo ao nível da contagem, mas com a classificação é a mesma coisa. Acaba por ser algo que fazem porque sempre fizeram ou porque sempre lhes ensinaram assim. Não é algo sequer pensado, mesmo a nível da resolução de conflitos e a resolução de problemas. Se nós, em vez de resolvermos logo os problemas, tentarmos que eles pensem sobre eles e tentem ser eles próprios a resolver o problema, a negociar, mesmo na questão dos brinquedos, quando um quer o mesmo brinquedo, eu acho que eles aprendem muito mais do que tirando o brinquedo e dando ao outro.

J - Que aspetos é que envolvem o sentido do número nos primeiros anos, entre os 3 e os 4 anos de idade?

E1 – Aspetos, como assim?

J - Acha que as crianças têm de estar motivadas e terem interesse?

E1 - Sim, sim, sim. Tem de estar desperta para isso, não é? Primeiramente, no meu ver, não resulta se obrigarmos, não é? Temos que estar atentas à curiosidade natural deles, não é? Não obrigar, mas servirmos ali uma oportunidade, agarrá-la. E realmente,

poderia ser, mas não é. Potencializar para ali. Até podemos instigar o ambiente, não é? Colocar lá coisas de propósito, não é? Para ver como é que eles reagem. Muitas das vezes até vão ter reações, e falo por experiência, muitas das vezes vão ter reações que nós nem pensávamos que tivessem, não é? Porque eles são muito criativos. Eu acho que tem muito a ver com isso. O instigar, o estar atenta, o provocar, não é? A aprendizagem também é importante. Estar atenta à curiosidade natural, mas também provocar, a ver que há um equilíbrio.

J - Obrigada pela sua colaboração.

E1 - Obrigada eu.

Resposta da educadora de infância – Educadora 2 (E2)

J - Bom dia, agradeço a sua participação e contributo para a realização desta entrevista. E quero também garantir a confidencialidade da mesma e o anonimato. É e quero solicitar a permissão para gravar.

E2 – Sim, dou permissão.

J - Em primeiro lugar quero informá-la sobre o título do meu do meu estudo, que é o desenvolvimento do sentido de número em crianças do pré-escolar a partir de atividades de classificação e contagem. Os objetivos do meu estudo são analisar como é que as crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 4 anos desenvolvem no sentido do número, a partir de atividades de classificação e contagem. E também conhecer a perspetiva das educadoras de infância relativamente ao desenvolvimento do sentido do número no que diz respeito à classificação e contagem.

J - Há quanto tempo é a educadora?

E2 - Então eu sou educadora há 20 anos. Fiz exatamente este ano 20 anos que conclui o meu curso.

J - E sempre lecionou no mesmo estabelecimento de Ensino?

E2 - Sim.

J - O seu trabalho tem sido sempre em contexto, Jardim de infância?

E2 - Portanto, ao longo destes anos em que leciono já passei por creche. Berçário pré-escolar e atl. Já passei por todas as valências.

J - E consegue dizer mais ou menos quanto tempo teve em Jardim de infância a lecionar?

E2 - Foi a maioria do tempo cerca de 11 anos.

J - E formações têm feito algumas ao longo do seu percurso?

E2 - Tive um pouco parado em relação à informação, às formações. Agora, há cerca de 2 anos, comecei a fazer algumas formações mais na área da educação especial.

J - Na sua opinião, como é que as crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 4 anos desenvolvem o sentido do número?

E2 – Sim, portanto, eu acho que é muito importante haver um desenvolvimento do sentido de número tanto no pré-escolar e há muitas crianças que a nível de crédito, já conseguem ter essa noção de número. Portanto, é muito importante trabalhar o sentido número seja em creche, seja em pré-escolar, e é uma coisa que se faz naturalmente, quando estamos em Jardim de infância, em contexto de Jardim de infância.

J - Qual é a importância que atribui às atividades de classificação e contagem em contexto de Jardim de Infância?

E2 - Então eu acho que é muito importante nós trabalharmos a contagem e a classificação no Jardim de infância, porque é importante que as crianças tenham esta noção do que é o número do que é contar do que é classificar. E nós podemos fazer este tipo de trabalho ao longo do dia inteiro, no Jardim de infância através de várias atividades, pronto e é muito importante que eles consigam entender os diferentes significados que existem para os números.

J - E quais são as estratégias que utiliza na sua prática para desenvolver o sentido do número nas crianças?

E2 - Nós podemos desenvolver o sentido do número nas crianças em várias, em várias atividades ao longo do dia, nomeadamente nas rotinas. Nós estamos sempre a trabalhar esse sentido do número nas rotinas, na contagem de meninos para o almoço, na contagem dos meninos que estão presentes, e isso pode ser um trabalho feito com eles e estamos a fazer este tipo de trabalho intencionalmente, sem NOS apercebermos. Estamos a trabalhar no sentido de número com as crianças.

J - E pode dar alguns exemplos. Por exemplo na rotina?

E2 - Sim, então basta, por exemplo, nós iniciarmos o dia no Jardim de infância, iniciamos um dia com todos sentados no tapete a fazer a marcação de presenças e isto é uma estratégia ao trabalharmos a marcação de presença já estamos a incutir neles o sentido. E eles têm que contar quantos meninos estão e até podem classificar. Olha, estão, não sei quantos meninos estão. Não sei quantas meninas. E aí já estás a fazer a desenvolver o sentido número deles a contar os meninos que estão

para almoçar, contar os meninos que estão por áreas de de brincadeira, áreas de atividades ao longo do dia pode ser trabalhando, sem querer, percebi.

J - Tem sentido ao longo destes anos que corre sempre bem? Ou há grupos que corre melhor?

E2 - Não, claro que não, nem tanto assim. Temos que ter em atenção o grau de desenvolvimento de cada criança. Uma criança de 2 anos pode já saber contar até 20 ou até 30, mas uma criança de 5 pode não conseguir. Tens que ter um bocado esta noção, e é claro que isto é um desafio. Porque tu tens que adaptar as atividades às crianças que têm ao grupo que tens é e nem sempre é fácil, né? Como é óbvio, se planeias uma atividade, tens que pensar, ok? Esta atividade este consegue fazer, mas tem que adaptar para isto também conseguir fazer.

J - Claro.

E2 - E este é o grande desafio, é tentar chegar a todos. Todos e aos vários desenvolvimentos deles. Todos eles são diferentes e têm diferentes desenvolvimentos.

J - Quais são as principais dificuldades e desafios que identifica quando trabalha com as crianças nos processos de classificação. Acha que todas as crianças conseguem, por exemplo, dizer se a casa A é grande, a casa B é média e a casa C é pequena? Isto não é classificar, mas sim seriar

E2 - Já tinha explicado anteriormente, as fases de desenvolvimento são diferentes, não é? E temos que ter esta noção que nem todos têm o mesmo desenvolvimento, depois também acho que parte muito do trabalho que é feito também em casa. Dê motivação que os pais dão às crianças. Se tiveres um filho que mostre interesse por contar e se o estimulares é óbvio que vai ficar mais estimulado e vai desenvolver mais rápido do que um não é estimulado e não é motivado. São as maiores dificuldades que nós encontramos.

J - Quais são as principais dificuldades que encontra quando trabalha com as crianças nos processos de contagem?

E2 - Como já tinha referido tem a ver com o desenvolvimento de cada criança é o principal. Muitas vezes também podemos encontrar alguma dificuldade no tempo que temos para adaptar as atividades as crianças. Vou dar um exemplo, eu tenho uma sala com meninos de 3, 4 e 5 anos e eles estão em várias fases do desenvolvimento se eu quero apresentar uma atividade em que vamos falar de contagem, por exemplo.

Vou ter que adaptar essa atividade para as várias idades o que é uma grande dificuldade, em ter tempo para conseguir fazer esta esta adaptação e até mesmo as vezes dentro das próprias idades à meninos com diferentes níveis de desenvolvimento.

Um menino de 3 anos pode saber contar até 10, mas outro de 3 anos pode nem saber o que é um número. E meninos com 5 anos a mesma coisa. O ideal seria fazer uma atividade para casa criança.

J – Na sua opinião, que aspetos envolvem o desenvolvimento do sentido número nos primeiros anos?

E2 – Há vários aspetos, nomeadamente o meio familiar, como já tinha referido antes, se for uma família preocupada, que puxa muito pela criança, que motiva muita criança é obvio que vamos ter uma criança mais desperta para o sentido número, para as contagens e para a classificação. E também o próprio desenvolvimento individual da criança, há crianças que têm mais predisposição para umas brincadeiras do que outras e acaba por ir muito no sentido do número, por exemplo. E se nós, pais ajudar-nos a criança e motivarmos a criança, é óbvio que vamos ter uma criança mais desperta para este aspeto. depois também muito a ver com nós educadores, ou seja, Se eu tenho uma criança que não sabe contar, vou puxar mais por ela e vou tentar que ela desenvolva melhor esta competência que ainda não tem e isto é muito importante. E agora só queria dizer uma coisa, muitas das vezes vemos crianças a chegar ao 1º ciclo sem este tipo de competência e é importante que estas competências sejam trabalhadas no Jardim de infância, porque nós estamos a falar em fazer contas, e isso é um papel já desenvolvido no primeiro ciclo, mas há muita coisa que se pode fazer no pré-escolar para que a criança entre no primeiro ciclo já desperta para os números e também para as letras.

J - Muito obrigada pela sua colaboração. Também não fala especificamente da classificação

Resposta da educadora de infância – Educadora 3 (E3)

J - Boa tarde, desde já agradeço o seu contributo para a minha pesquisa que tem como título, como é que as crianças entre os 3 e os 4 anos desenvolvem no sentido do número a partir de tarefas de contagem e de classificação. Posso gravar a entrevista e garantir a confidencialidade da informação e o anonimato?

E3 – sim.

J - Há quanto tempo a educadora?

E3 - Há 27 anos completos.

J - E sempre lecionou no mesmo estabelecimento de ensino?

E3 - Não tive 3 anos na unidade XXX,. E depois vim para aqui e estou aqui.

J - O seu trabalho tem sido sempre em contexto de Jardim de infância?

E3 - Não, já passei por tudo, no meu primeiro ano de serviço tive em ATL, na altura não existia educadoras em ATL. Depois fui para creche e tenho rodando entre pré-escolar, creche e coordenação.

J - Tem feito algumas formações ao longo destes anos?

E3 - Bastantes, principalmente nas áreas das necessidades educativas especiais. Que agora já não se chama assim. E ao nível de literacia também por acaso a nível da matemática não.

J - Na sua opinião, como é que as crianças com idades compreendidas entre os 3 e os 4 anos desenvolvem o sentido do número?

E3 – As crianças vão desenvolvendo o sentido de número através das experiências que vão tendo durante o dia a dia delas e das brincadeiras, não é. Desde pequeninos que nós começamos a contar “nós” e os pais, contar os dedos quando vamos na rua, olha o carro, quantos carros, quantas portas, quantas janelas, portanto, elas vão associando e vão ouvindo também através das canções e das histórias vão construindo este sentido de número e só depois deste sentido número estar desenvolvido é que temos bases para aprender e compreender a matemática.

J - Qual é importância que atribui às atividades de classificação em contexto de Jardim de infância?

E3 - Então essas atividades são importantes, até porque depois tem a ver com todo o raciocínio lógico que as crianças vão desenvolver. A classificação e a seriação são processos que são estruturantes para aprender todas as aprendizagens, principalmente da matemática, até porque nós temos a matemática presente diariamente na nossa vida, em tudo, não é? Até mesmo no desenho há formas de ensinar a desenhar utilizando os números, Não nestas idades tão pequenas, mais para a frente. A classificação e a seriação desenvolvem hábitos de pensamento, fomentam conjeturas, defender o ponto de vista onde se inclui o conceito de número e relações quantitativas. E como estava a dizer estão presentes em tudo, no espaço, nas formas, nos padrões, na culinária. Para classificar a criança tem que conseguir identificar características, incluindo um

determinado conjunto com as mesmas características, quer seja a cor, a forma isto sem terem muitas vezes noção daquilo que estão a dizer, não estamos a falar de uma criança de 3 anos, tenha que saber já as formas geométricas todas, mas ela pode não as nomear, mas saber identificá-lo e saber agrupá-las portanto, já está a começar a classificar.

J – Qual é a importância que atribui às atividades de contagem?

E3 - Nós aprendemos, cada pessoa aprenda, tem que ser com a estrutura dos eu saber. E aprende muito por imitação e os miúdos é a mesma coisa, portanto, tem que ir contando para conseguirem consolidar esse conhecimento e perceber qual é o processo da contagem ao mesmo tempo, tentando fazer a associação do número à quantidade.

J - Que estratégia utiliza no âmbito da sua prática para desenvolver um sentido número nas crianças?

E3 - As contagens; as histórias; os jogos; a culinária através de uma receita trabalhamos muito essas coisas todas; os registos de altura, o registo de peso; os blocos lógicos; os mapas de presença que não têm que ser escritos podem ser feitos com fotografia, mas eles depois, lá está vamos contando quantos meninos estão, quantos meninos faltam, quantos rapazes, quantas raparigas, todos juntos quantos é que somos. Isto pode ser feito logo desde muito pequenino, portanto, iniciar o processo depois, tudo depende se começou com a mesma educadora em creche. Chega aos 3 e 4 anos já há todo um trabalho para trás que já foi desenvolvido e que pode ser um bocadinho mais aprofundado. Se é uma colega que pega no grupo só nesta faixa etária e se vêm muitos de casa, a maior parte deles não têm estes hábitos. Tudo depende depois do número e tem que se partir sempre daquilo que a criança já sabe.

J - Quais são as principais dificuldades e desafios que identifica quando trabalha com as crianças nos processos de classificação?

E3 - Então, os principais desafios começam sempre no educador, portanto nós conseguirmos ler e perceber em que ponto é que a criança está. E sentirmos à vontade com a temática para percebermos como é que vamos trabalhar e como é que podemos ajudar a adquirir esses conceitos sem dar resposta. Portanto criar sempre atividades que sejam acessíveis, mas que consigam disputar a curiosidade e que sejam gradualmente cada vez mais complexas para os habituarem a raciocinar e a desenvolver, mas que estejam à altura deles, consoante os conhecimentos que eles têm, eu não posso querer que uma criança de 3 anos me faça o mesmo que uma criança

de 5 anos. E também não lhe vou propor uma atividade que a vá frustrar. Mas também não lhe posso dar uma atividade demasiado fácil que ela faça aquilo com uma perna às costas e que pode acabar por desmotivar, porque aquilo não tem interesse e há nada para descobrir. E para mim a maior dificuldade é nós conseguirmos perceber isto e criar aqui um equilíbrio e quando lançamos uma atividade e percebemos porque facilitamos muito e está muito fácil para a criança ou ao contrário, arranjar ali uma estratégia no imediato para levar a criança a ter sucesso, mas levá-lo ao limite que é possível ela dar.

J - Quais são as dificuldades que identifica quando trabalha com as crianças nos processos de contagem?

E3 - É um bocadinho por aí e é estar atento também para aos 3, 4 anos, embora não seja nada diagnosticado, mas é estar atento também se há ali alguma dificuldade que futuramente possa condicionar um bocadinho. Estou a pensar numa discalculia, não é. Quando há um trabalho feito para trás e elas chegam aos 3 e 4 anos e continua sem conseguir associar um número à quantidade ou continua sem conseguir contar, nem que seja de cor. Portanto, há aqui todos os sinais de alerta que têm que ser tidos em conta e tem que se trabalhar para perceber se é se há ali qualquer coisa, ou se é o nosso trabalho que não está a conseguir chegar à criança e como é que havemos de o reformular para ajudar.

J - Na sua opinião que aspetos envolvem o desenvolvimento do sentido de número nos primeiros anos?

E3 - Nos temos 2 fases, o pré quantitativo e o conhecimento quantitativo informal. No pré quantitativo é quando fazem apenas a comparação entre conjuntos entre elementos e que isto depois também se passa para todas as outras áreas, nomeadamente para a socialização, é onde eles fazem já uns uns grupinhos deles. No quantitativo informal aí já implica a medição, a numeração e já tem capacidade para contar, mas que não seja verbalmente, reconhecer numerais ter noção espacial, conseguir fazer os jogos de encaixe e os blocos. E perceberem que já existem diferentes formas de representar o número e quando estou a falar no número, não tem que ser mesmo graficamente, mas se pedir-lhe vai buscar um bloco, ou uma caneta, ou se tiver 2 canetas em cima da mesa, e ele vai me dizer que estão duas canetas e fazer isto alternadamente, porque senão, não sei se ele sabe contar de cor porque todos nós aprendemos a contar de cor (1,2,3,4,...), memorizamos como se fosse uma canção, daí eu achar extremamente importante as cantigas e as histórias em que se conta por ordem crescente e ordem decrescente para eles perceberem qual é a posição do número, nesta faixa etária 3

anos não vou além do 10, a não ser que seja um grupo já muito bem trabalhado e muito seguro mas é difícil porque muitos deles olham para o 10 e identificam o um e o zero, mas como um número ainda têm essa dificuldade. Uma das coisas que também ajuda é associar um número a cores. Uma das estratégias que eu uso é um placar com os números em que tenho o número, esse número em pintinhas, os dedos e a palavra escrita. Com dez cores diferentes e cada cor está associada a um número. E manter isto nas várias atividades que vão sendo desenvolvidas na sala, por exemplo, o cantinho ou a área pode ter 2 crianças lá brincar, então tem lá o número 2, as pintinhas e a cor correspondente igual ao placar, para haver uma repetição visual.

J – Muito obrigado então pelo pela sua colaboração.

E3 - Pronto, espero ter ajudado.

Anexo D - Guião da História "A lagartinha muito comilona"

UMA LAGARTA MUITO COMILONA - ERIC CARLE

À LUZ DA LUA, UM PEQUENO OVO DESCANSAVA NUMA FOLHA.

NUM DOMINGO DE MANHÃ, O SOL QUENTE CHEGOU E PLOCI... DE DENTRO DO OVO, SAIU UMA LAGARTA MAGRA E ESFOMEADA. LOGO COMEÇOU A PROCURAR COMIDA.

NA SEGUNDA-FEIRA, ELA COMEU UMA MAÇÃ, MAS AINDA FICOU COM FOME.

NA TERÇA-FEIRA, COMEU DUAS PERAS, MAS AINDA FICOU COM FOME.

NA QUARTA-FEIRA, COMEU TRÊS AMEIXAS, MAS AINDA FICOU COM FOME.

NA QUINTA-FEIRA, COMEU QUATRO MORANGOS, MAS AINDA FICOU COM FOME.

NA SEXTA-FEIRA, COMEU CINCO LARANJAS, MAS AINDA FICOU COM FOME.

NO SÁBADO, COMEU UMA FATIA DE BOLO DE CHOCOLATE, UM SORVETE, UM PEPINO, UM PEDAÇO DE QUEIJO, UMA RODELA DE SALAME, UM PIRULITO, UMA FATIA DE TORTA DE CEREJA, UMA SALSICHA, UM BOLINHO E UM PEDAÇO DE MELANCIA. NESSA NOITE, A LAGARTA TEVE UMA GRANDE DOR DE BARRIGA!

O DIA SEGUINTE ERA OUTRA VEZ UM DOMINGO. A LAGARTA COMEU UMA SABOROSA FOLHA VERDE E LOGO SE SENTIU MUITO MELHOR. AGORA JÁ NÃO ERA UMA PEQUENA LAGARTA ESFOMEADA. ERA UMA LAGARTA GRANDE E GORDUCHA.

CONSTRUIU À SUA VOLTA UMA PEQUENA CASA CHAMADA CASULO. FICOU LÁ DENTRO POR MAIS DE DUAS SEMANAS. DEPOIS, ABRIU UM BURACO NO CASULO, FEZ FORÇA PARA SAIR E... AGORA ERA UMA LINDA BORBOLETA!

Anexo E - Planificações das tarefas desenvolvidas em contexto de estágio de jardim de infância

PLANIFICAÇÃO 1					
Dias da Semana (Período)	Áreas de Conteúdo (Domínio/ Subdomínio)	Objetivos	Atividades/ Estratégias	Recursos	Avaliação
3ª feira (Manhã 10:00 às 11:00 horas)	Expressão e comunicação: - Expressão musical: escutar e cantar; - Linguagem Oral e Abordagem à Escrita; - Números e Operações.	a) Relacionar a música e a palavra; b) Saber fazer silêncio; c) Compreender a história; d) Desenvolver a audição (ouvir a história); e) Reconhecer as personagens da história, espaço e ação;	A manhã é iniciada com a disposição das crianças sentadas em círculo no tapete (atividade de rotina). Seguidamente, será pedido às crianças para se virarem para a estagiária e cantarão uma canção de rotina. Esta canção aborda palavras como “história”, “escutem”, “pxiuuu” ao qual as crianças associam ao silêncio e à importância da história (objetivo a e b). Iniciaremos a atividade Hora do Conto “Maria e Sebastião – exploram a selva e aprendem a contar” antes de iniciar a leitura a estagiária irá mostrar a capa	- Livro: “Maria e Sebastião – exploram a selva e aprendem a contar” de Sara Rodrigues;	- Observação direta: 1) atenção/ concentração durante a leitura da história e diálogo com as crianças para verificar se as crianças conseguem responder corretamente às questões sobre a história;

	<p>- Linguagem Oral e Abordagem à Escrita; - Números e Operações.</p>	<p>f) Compreender e responder às questões; g) Saber contar.</p> <p>a) Promover o diálogo entre criança/ adulto; b) Reconhecer a importância dos números;</p>	<p>do livro e perguntar às crianças "Quem está na imagem da capa?", "onde acham que vivem?", entre outras. A estagiária nesta atividade deverá ler expressivamente dando entoação em algumas partes da história, verificando sempre se todas as crianças estão atentas e concentradas. Caso se verifique que alguma criança esteja desatenta ou desconcentrada a estagiária chamará a criança a atenção calmamente de forma a não perturbar o restante grupo. (objetivo d). Após a contagem da história, a estagiária irá colocar as seguintes questões: "Quais são as personagens da história?", "Onde é passada a história?", "O que acontece na história?", "Quantos animais sobem para a cama?" etc. (objetivos c, e, f, g).</p>	<p>- Paineis de números; - Mãos (representação dos números).</p>	<p>- Observação direta: 1) verificar se as crianças conhecem os números de 1 a 10; 2) verificar se as crianças sabem contar os dedos</p>
--	---	--	--	--	--

		<p>c) Fazer correspondência entre o numeral e os dedos da mão;</p> <p>d) Associar o número dito aos dedos da mão;</p> <p>e) Levantar o mesmo número de dedos correspondente ao numeral cardinal.</p>	<p>Ainda no tapete, a estagiária irá pedir às crianças para formarem um semicírculo. Seguidamente irá explicar às crianças que estas irão realizar uma atividade denominada Painel de números (1 a 10). A estagiária mostrará às crianças o painel dos números (sem a representação dos dedos das mãos) e questionar-lhes-á “O que estão a ver?”, “Serão números?”, “Quantos números são?”, “Qual é o número que corresponde à primeira bolsa?”, entre outros (objetivo a). Consoante as respostas das crianças a estagiária aproveitará para explicar-lhes a importância dos números no dia a dia, como por exemplo: - “Para fazermos um bolo necessitamos de contar quantos ovos são necessários” e “Quando dizemos a nossa idade podemos representar com os dedos da mão” (objetivo b).</p>		<p>levantados da mão/ãos;</p> <p>3) compreender se as crianças fazem a correspondência entre o numeral e os dedos;</p> <p>Grelha de Observação:</p> <p>- Conforme irá mostrando pedirá às crianças para dizerem quantos dedos estão levantados na mão.</p> <p>Registo da atividade em suporte audiovisual para avaliar se as crianças conseguem realizar a atividade.</p>
--	--	--	---	--	---

			<p>Posteriormente, a estagiária irá mostrar os dedos das mãos que correspondem aos números presentes no painel (1 a 10).</p> <p>Por ordem crescente, a estagiária mostrará os dedos das mãos e perguntará, a uma criança ao acaso, para dizer o número que está representado na mão. Depois de ter mostrado todos os dedos até ao cardinal 10, a estagiária pedirá para uma criança, ao acaso, faça a correspondência entre os dedos levantados e a respetiva bolsa do painel. Caso a criança não saiba responder corretamente, a estagiária irá recorrer às outras crianças para que estas ajudem a criança em questão. A atividade decorrerá no tapete, ao longo da atividade a estagiária irá envolver todo o grupo de crianças na atividade, pedindo uma a uma que se desloque ao</p>		
--	--	--	---	--	--

			centro, caso alguma criança não queira participar na atividade a estagiária deverá motivar e envolver a criança a participar. No fim a estagiária poderá propor às crianças para o levantarem o número de dedos dito por ela (objetivo d, e).		
4ª feira (Manhã 10:00 às 11:00 horas)	Expressão e comunicação: - Números e Operações; - Geometria e Medida.	a) Reconhecer os números como identificação do número de objetos de um conjunto; b) Identificar semelhanças e diferenças entre objetos; c) Agrupar objetos de acordo com os critérios cor e tamanho;	A manhã é iniciada com a disposição das crianças sentadas em círculo no tapete (atividade de rotina). Ainda no tapete, a estagiária pedirá ao grupo de crianças para formarem um semicírculo e questionará as crianças sobre a estação do ano que nos encontramos. Partindo das respostas das crianças, a estagiária mostrará às crianças uma caixa, dizendo que é uma caixa mágica, denominada “ A Magia das Flores “. Com o nome dado à caixa a estagiária questiona as crianças: “O que acham que está lá dentro?”, de modo a compreender se estas	- Caixa; - Flores.	- Observação direta: 1) verificar se as crianças conseguem imaginar o que a caixa contém; 2) compreender se as crianças conseguem identificar as diferenças e as semelhanças das flores; 3) verificar se as crianças conseguem agrupar flores pelo

		<p>d) Saber contar as flores de cada conjunto;</p> <p>e) Saber as cores: cor de laranja, azul, verde, amarelo, cor-de-rosa e vermelho.</p>	<p>conseguem afirmar o que poderá conter. Consoante as respostas das crianças a estagiária mostrará o conteúdo da caixa (flores de várias cores e de dois tamanhos) e coloca diversas questões, como por exemplo, “Serão todas iguais?”, “O que têm de diferente?”, “Terão todas a mesma cor?”, “Então nomeiem as cores?” e “E será que todas têm o mesmo tamanho?” (objetivo b, c, e).</p> <p>Posteriormente a estagiária passa à realização da atividade que é feito em grande grupo, com as crianças em semicírculo no tapete. A estagiária colocará a caixa no chão e pedirá a uma criança, ao acaso, para vir ao centro, e questionará novamente as crianças: “As flores são todas iguais?”, “Quais são as diferenças e semelhanças que encontras?”, “De que cor são?”, entre outras. Posteriormente a estagiária irá</p>		<p>critério cor e tamanho;</p> <p>4) perceber se as crianças contam o número de flores do conjunto e identificam o cardinal.</p> <p>- Registo da atividade em suporte audiovisual.</p>
--	--	--	--	--	--

			pedir à criança para separar as flores (cor ou tamanho) e formar conjuntos, no chão, de seguida mostra uma folha com o círculo e pergunta às crianças “o que vem?” e explica que é dentro do círculo que irão colocar as flores pelos critérios escolhidos pelas crianças. No decorrer na atividade a estagiária deverá orientar e ajudar as crianças sempre que necessário. Por fim as crianças devem dizer qual o critério utilizado e devem ainda contar o número de flores de cada conjunto (objetivo d,b).		
5ª feira (Manhã10:00 às 11:00horas)	Expressão e comunicação: - Números e Operações; - Geometria e Medida.	a) Reconhecer os números como identificação do número de objetos de um conjunto; b) Identificar semelhanças e	A manhã é iniciada com a disposição das crianças sentadas em círculo no tapete (atividade de rotina). Ainda no tapete, a estagiária questionará as crianças sobre a atividade realizada anteriormente. Através das respostas a estagiária voltará a mostrar às crianças a caixa mágica com as respetivas flores lá dentro.	- Caixa; - Flores; - Folha representando o conjunto.	- Observação direta: 1) verificar se as crianças conseguem recordar-se da atividade realizada no dia anterior; 2) compreender se as crianças conseguem

		<p>diferenças entre objetos;</p> <p>c) Agrupar objetos de acordo com os critérios de cor e tamanho;</p> <p>d) Saber contar as flores de cada conjunto.</p> <p>e) Saber as cores: cor de laranja, azul, verde, amarelo, cor-de-rosa e vermelho.</p>	<p>Posteriormente, escolhe três crianças ao acaso para se dirigirem à área da pintura de forma a realizar a tarefa em pequenos grupos. Relativamente, às restantes crianças irá perguntar de forma organizada para que áreas querem ir, visto que em cada área poderão estar no máximo 4 crianças. Se todas quiserem ir para a mesma área, a estagiária deverá explicar às crianças que só é possível estarem naquela área 4 mas estas poderão, ao fim de algum tempo, trocar de área. Com as crianças da área da pintura já sentadas, irá distribuir pelas mesmas algumas flores e questioná-las novamente: “As flores são todas iguais?”, “Quais são as diferenças e semelhanças que encontras?”, “De que cor são?”, entre outras (objetivo b, e). Posteriormente a estagiária irá pedir às crianças para separarem as flores e formar conjuntos,</p>		<p>identificar as diferenças e as semelhanças entre as flores;</p> <p>3) verificar se as crianças conseguem agrupar flores pelo critério cor e tamanho;</p> <p>4) perceber se as crianças contam o número de flores do conjunto e identificam o cardinal.</p> <p>- Registo da atividade em suporte audiovisual.</p>
--	--	--	---	--	---

			<p>de seguida mostra uma folha com o círculo e pergunta às crianças “o que vem?” e explica que é dentro do círculo que irão colocar as flores pelos critérios escolhidos. No decorrer na atividade a estagiária deverá orientar e ajudar as crianças sempre que necessário. Por fim as crianças devem dizer qual o critério utilizado e devem ainda contar o número de flores de cada conjunto (objetivo c, d, b). A estagiária deverá envolver as estantes crianças na atividade, quando a crianças da área da pintura terminarem de realizar a atividade a estagiária irá perguntar individualmente para que área quer ir, mencionando sempre as regras relativas ao número de crianças por área, e pedirá que a outras 3 crianças para se dirigirem à área da pintura a fim de realizarem a atividade orientada.</p>		
--	--	--	---	--	--

<p>6ª feira (Manhã 10:00 às 11:00 horas)</p>	<p>Expressão e comunicação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Linguagem Oral e Abordagem à Escrita; - Motora (Jogo); - Números e Operações. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Desenvolver a motricidade; b) Desenvolver a aceitação de regras; c) Saber contar 1 a 6; c) Enumerar quantidades; d) Associar o número de flores à cor correspondente; e) Associar a cor da face do dado e o número de pintas às flores que têm de retirar do canteiro; f) Saber as cores; 	<p>A manhã é iniciada com a disposição das crianças sentadas em círculo no tapete (atividade de rotina). Ainda no tapete, a estagiária questionará as crianças sobre a estação do ano que nos encontramos e quais as suas características (objetivo g). Partindo das respostas das crianças, a estagiária irá explicar às crianças que estas irão realizar uma atividade denominada Jogo das Flores. A estagiária irá mostrar o material necessário para realizar o jogo (as flores de várias cores, o canteiro e o dado com faces de cores diferentes) e posteriormente, questionará as crianças sobre as cores das flores e do canteiro, como por exemplo, “De que cor é esta flor?” (objetivo f). Relativamente ao dado, a estagiária lançará o dado e perguntará às crianças “Quantas pintas podemos ver nesta face do dado?” e “De</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Flores feitas de caixas de ovos; - Canteiro em esferovite têm flores de várias cores; - Dado: cada face tem uma cor correspondent e às cores das flores do canteiro. 	<p>- Observação direta:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) verificar se as crianças conseguem identificar as cores; 2) compreender se as crianças conseguem associar a cor da face do dado e o número de pintas à flores que têm de retirar do canteiro; 3) verificar se as crianças conseguem contar o número de flores retiradas do canteiro; <p>- Registo da atividade em suporte audiovisual.</p>
--	--	--	--	--	---

		<p>g) Promover a conversa entre crianças e adulto.</p>	<p>que cor é”, (objetivo c, f) consoante as respostas delas, esta irá retirar do canteiro as flores correspondentes à cor da face do dado e à pinta que saiu, que corresponde a um número de flores a colher. No fim da estagiária exemplificar a atividade, esta perguntará às crianças “ Quantas flores retirei do canteiro?”, “ E de que cor são as flores?”. (objetivo a, b, c, d).</p> <p>Posteriormente a estagiária passa à realização do jogo que é feito em grande grupo, com as crianças em semicírculo no tapete. A estagiária colocará os materiais no chão e pedirá a uma criança, ao acaso, para vir ao centro e jogar. Por fim a criança deverá contar o número de flores retiradas do jardim e mencionar a sua cor. No decorrer da atividade a estagiária deverá orientar e ajudar as crianças sempre que</p>		
--	--	--	---	--	--

			necessário e ainda envolver todo o grupo na atividade (objetivo c).		
--	--	--	---	--	--

PLANIFICAÇÃO 2

Dias da Semana (Período)	Áreas de Conteúdo (Domínio/ Subdomínio)	Objetivos	Atividades/ Estratégias	Recursos	Avaliação
3ª feira (Manhã 10:00 às 11:00 horas)	Expressão e Comunicação: - Expressão Dramática: Fruição e Análise. - Matemática : Números e Operações.	a) Comentar o teatro assistido; c) Reconhecer o número de frutos comidos pela lagarta.	A manhã é iniciada com a disposição das crianças sentadas em círculo no tapete (atividade de rotina). Seguidamente, a estagiária irá explicar às crianças que irão assistir, a um pequeno teatro sobre os frutos da primavera e que no final serão feitas questões. A atividade denominar-se-á teatro “A lagarta Comilona” guião baseado na história. Posteriormente, pede-se às crianças para se voltarem para a frente da estagiária e para fazerem silêncio. Antes de iniciar o teatro as estagiárias apresentam o nome dos frutos e questionam as crianças para verificar se algumas já sabem o nome e as cores dos frutos..	- Cenário para o teatro (frutos, pano); - Guião do teatro;	- Observação direta: 1) atenção/ concentração durante a leitura da história e diálogo com as crianças para verificar se as crianças conseguem responder corretamente às questões sobre o teatro; Registo da atividade em suporte fotográfico.

			<p>Seguidamente as estagiárias começam o teatro. Durante o teatro se alguma criança intervir uma das estagiárias pedirá para fazer silêncio e prestar atenção ao teatro. O teatro aborda uma lagarta que irá comendo diversos frutos alusivos à estação do ano. No final irão ser colocadas questões, como por exemplo “Quais foram os frutos que apareceram ao longo da história?”, “Quantos frutos comeu a lagarta no total?”, “ Quantas maçãs comeu?”, entre outras (objetivo b, c). Consoante o fruto que se falará a estagiária irá mostrar imagens.</p>		
--	--	--	---	--	--

Anexo F - Grelhas de observação das tarefas 1 e 2

Tarefa 1

Nomes das crianças	Quem são as personagens da história?		Onde se passa a história?		O que acontece na história?	
	Reconhece	Não reconhece	Sabe	Não sabe	Sabe	Não sabe
C1	X		X		X	
C2	X			X		X
C3	X		X		X	
C4		X		X		X
C5	X			X		X
C6	X		X		X	
C7	X		X		X	
C8	X		X		X	
C9	X			X		X
C10	X		X		X	
C11	X		X		X	
C12	X		X		X	
C13	X		X		X	
C14	X		X		X	
C15	X		X		X	
C16		X		X		X
C17	X		X		X	
C18	X		X		X	
C19	X		X		X	
C20		X		X		X
C21		X		X		X
C22	X		X		X	
C23	X		X		X	
C24		X		X		X
C25	X		X		X	

Tarefa 2

Nomes das crianças	Sabe dizer quantos dedos estão levantados na mão.		Faz a correspondência entre o numeral e os dedos da mão.	
	Sim	Não	Sim	Não
C1	X		X	
C2	X		X	
C3	F		F	
C4		X		X
C5		X		X
C6	X		X	
C7	X		X	
C8	X		X	
C9	X			X
C10	X		X	
C11	X		X	
C12	X		X	
C13	X		X	
C14	X		X	
C15	X		X	
C16		X		X
C17	X		X	
C18	Não quis responder		Não quis responder	
C19	F		F	
C20	X			X
C21		X		X
C22	X		X	
C23	X		X	
C24	F		F	
C25	X		X	