



Universidade do Minho  
Instituto de Educação

Bárbara Vale Sousa

Promover a Educação Sensorial:  
Dar "Sentidos" à Transição entre a Educação  
Pré-Escolar e o 1.º Ciclo do Ensino Básico





Universidade do Minho  
Instituto de Educação

Bárbara Vale Sousa

Promover a Educação Sensorial:  
Dar "Sentidos" à Transição entre a Educação  
Pré-Escolar e o 1.º Ciclo do Ensino Básico

Relatório de Estágio  
Mestrado em Educação Pré-escolar e  
Ensino no 1.º Ciclo do Ensino Básico

Trabalho efectuado sob a orientação da  
Professora Doutora Maria de Lurdes Dias de Carvalho

## **DECLARAÇÃO**

Nome: Bárbara Vale sousa

Endereço eletrónico: barbarav.sousa@hotmail.com

Número do Bilhete de Identidade: 14090269 OZZ4

Título do Relatório de Estágio: Promover a Educação Sensorial: Dar "Sentidos" à Transição entre a Educação Pré-Escolar e o 1º Ciclo do Ensino Básico

Orientador: Professora Doutora Maria de Lurdes Dias de Carvalho

Ano de conclusão: 2015

Designação do Mestrado: Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTE RELATÓRIO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.

Universidade do Minho, 31/07/2015

Assinatura: \_\_\_\_\_



**Universidade do Minho**  
Instituto de Educação

## DECLARAÇÃO DE ORIGINALIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração da presente dissertação/relatório de estágio.  
Confirmo que em todo o trabalho conducente à sua elaboração não recorri à prática de plágio ou a qualquer forma de falsificação de resultados.

Mais declaro que tomei conhecimento integral do Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

Universidade do Minho, 30 de julho de 2015

Nome completo: Bárbara Vale Sousa

Assinatura: \_\_\_\_\_



## **Agradecimentos**

Aos meus pais, José Carlos e Maria e ao meu irmão, José, não só pelo apoio demonstrado ao longo do meu percurso académico mas também pela educação que me foi dada e pela Infância que me proporcionaram, que hoje me faz valorizar tanto esta etapa da vida do ser humano. Em especial à minha mãe, que me auxiliou nos momentos difíceis, vendo-os sempre como uma oportunidade para crescer;

Aos meus avós e em especial à minha Tia Anita, por ter sido um exemplo a seguir e por me ter dado oportunidade de contactar com a profissional de excelência que é;

Aos meus amigos e amigas: Ana, Sara, Marta, Tânia, Tânia, Filipa, Sara, Leticia, Luís, Guilherme e Guilherme por terem estado presentes durante todo este projeto, transmitindo-me sempre uma atitude positiva, apoiando-me nas minhas fragilidades e festejando as minhas vitórias. Em especial à minha amiga Ana, que esteve sempre presente em todo o meu percurso e períodos de estágio, pela partilha de ideias que me fez crescer profissional e pessoalmente e à minha amiga Filipa pelo apoio e ajuda sempre demonstrado.

À Professora Doutora Maria de Lurdes Carvalho pela compreensão demonstrada, pela disponibilidade, pelos conselhos dados nos momentos mais difíceis e pela orientação sempre construtiva ao longo de todo este percurso;

À Professora Cooperante, Professora Ana Margarida Costa, pelo carinho e receptividade demonstrada, pela disponibilidade em todos os momentos e pelos conselhos dados durante este percurso;

Por fim, um agradecimento especial àqueles que foram os principais intervenientes deste projeto, a minha fonte de motivação e de força, que me fizeram crescer como profissional e como pessoa, tentando sempre ser melhor a cada dia. Aos meninos e meninas do 1º ano da EB1 de Cabreiros pelo carinho e afetividade demonstrados e por me fazerem ver que fiz a escolha acertada quando segui este rumo.

A todos, Muito Obrigada!





**Título:** Promover a Educação Sensorial: Dar "Sentidos" à Transição entre a Educação Pré-Escolar e o 1.º Ciclo do Ensino Básico

### **Resumo**

O presente relatório apresenta um estudo de caráter descritivo-interpretativo com contornos metodológicos de investigação-ação. Este estudo procurou perceber as fragilidades associadas à transição entre a Educação Pré-Escolar e o 1.º Ciclo do Ensino Básico e se a educação sensorial podia facilitar a adaptação das crianças a esta nova etapa. Além disso pretendeu ver respondidas as seguintes questões: 1. A educação sensorial facilita a adaptação dos alunos ao 1.º CEB, fomentando uma atitude positiva face à escola? 2. É possível trabalhar conteúdos programáticos de forma significativa através da educação sensorial?

Os participantes deste estudo, realizado numa escola do 1.º Ciclo do Ensino Básico, numa sala de 1.º ano, foram 18 alunos com idades compreendidas entre cinco e sete anos.

A partir da análise decorrente da observação constatou-se a falta de estimulação sensorial no 1.º Ciclo do Ensino Básico, sendo esta uma das principais diferenças entre este e a Educação Pré-Escolar. Neste sentido, explorando a educação sensorial, foram trabalhados os sentidos do corpo humano que pareciam ser menos estimulados nesta sala de aula. Através deste trabalho foi possível fomentar uma atitude positiva face à escola e às aprendizagens do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

A avaliação deste projeto evidenciou que as fragilidades desta transição se prendiam essencialmente com a falta de cumprimento de regras de sala, sendo estas bastante distintas das regras de um ambiente de Educação Pré-Escolar. Além disso, o grupo demonstrava falta de interesse pelos conteúdos e desconcentração na realização das tarefas propostas. A estratégia adotada neste estudo revelou que a educação sensorial pode facilitar a adaptação dos alunos ao 1.º Ciclo do Ensino Básico e fomentar neles atitudes positivas face à escola. Durante as atividades, os alunos demonstraram um grande envolvimento e entusiasmo, utilizaram os sentidos de forma ativa, apresentaram as suas ideias e expressaram sensações. Este envolvimento, desencadeou nos alunos um maior interesse pelas tarefas e uma maior abertura para a aquisição de aprendizagens, mantendo posturas concentradas e envolvidas.

Assim, a educação sensorial parece ser uma boa aliada na adaptação das crianças entre a Educação Pré-Escolar e o 1.º Ciclo do Ensino Básico.

**Palavras-Chave:** Transição; Educação Sensorial; Sentidos; Estimulação; Aprendizagem Ativa



**Title:** Promote Sensory Education: Giving "Senses" to the transition between pre-school education and the Primary school.

### **Abstract**

This report is presented as a descriptive and interpretative study with methodological research-action outlines. This study sought to understand the weaknesses associated with the transition between pre-school education and the Primary school and if sensory education could facilitate the adaptation of children to this new stage. Additionally the following questions are intended to be answered: 1. Does Sensory education help students adapt to the Primary school, fostering a positive attitude towards school? 2. Is it possible to work syllabus, significantly, through sensory education?

The participants of this study were 18 pupils aged between five and seven years old, who attend the first year classroom of a Primary school.

From the observations' analysis, lack of sensory stimulation was found in the Primary school, which is one of the main differences between this and pre-school education. In this sense, exploring sensory education, the sense of the human body, that appeared to be less stimulated in this classroom, was worked. Through this work it was possible to foster a positive attitude towards school and Primary school learning.

The evaluation of this project showed that the weakness of this transition is essentially bound to the failure to comply with room rules, which are quite distinct from the rules of a pre-school education environment. In addition, the group showed lack of interest in the content and very little concentration in the tasks proposed. The strategy adopted in this study revealed that sensory education can facilitate the adaptation of students to the and foster them with positive attitudes towards school. During the activities, the students showed great involvement and enthusiasm, used the senses actively, presented their ideas and expressed their feelings. This involvement sparked in students greater interest in tasks and greater openness to the acquisition of learning, keeping focused and involved postures.

Thus, sensory education seems to be a good ally in the adaptation of children between pre-school education and the primary school.

**Keywords:** Transition: Sensorial Education; Stimulation; Active Learning



## Índice

<b>Introdução .....</b>	<b>17</b>
<b>Capítulo I – Fundamentação Teórica .....</b>	<b>23</b>
1. A Educação Pré-escolar no Sistema Educativo Português .....	23
2. O Primeiro Ciclo do Ensino Básico no Sistema Educativo Português .....	27
3. As Transições entre a Educação Pré-Escolar e o Primeiro Ciclo do Ensino Básico: Perspetivas de Continuidade e Articulação .....	30
4. A educação sensorial na Educação Pré-Escolar e no Primeiro Ciclo do Ensino Básico: Uma perspetiva de construção de aprendizagens .....	35
<b>Capítulo II – Abordagem metodológica .....</b>	<b>41</b>
1. Metodologia de Investigação .....	41
2. Metodologia da ação: Projeto Curricular Integrado .....	42
3. Contextualização da Ação .....	44
3.1. Participantes .....	44
3.2. Sala de Aula e Horário da Turma .....	45
4. Definição do problema e questões de exploração .....	47
5. Recolha de dados .....	47
6. Estratégias de intervenção .....	48
7. Materiais Privilegiados .....	49
<b>Capítulo III - Dar sentidos aos Sentidos: Desenvolvimento e Resultado das Intervenções .....</b>	<b>53</b>
1. Abrir portas ao tato: O toque .....	53
1.1. Tocando os animais: Dar-lhes forma e sentido .....	53
1.2. Dar sentidos à leitura: Dar forma ao gosto pelos livros .....	58
1.3. Os “sentidos” do papel na escrita: Como escrever sem papel? .....	63
2. Abrir portas ao tato e ao olfato: O toque e o cheiro .....	68
3. Abrir portas ao tato, ao olfato e ao paladar: O toque, o cheiro e o sabor .....	72

3.1.	Cozinhar para aprender: Dar sabor à aprendizagem.....	72
4.	Abrir portas ao tato, olfato, paladar e audição: Aprender com os cinco sentidos .....	77
4.1.	Saborear a aprendizagem: Cinco sentidos para aprender o alfabeto .....	77
	<b>Considerações Finais .....</b>	<b>87</b>
	<b>Referências Bibliográficas .....</b>	<b>91</b>
	<b>Referências Legislativas .....</b>	<b>93</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>95</b>
	ANEXO A: Planificação da Atividade “Tocando os animais: Dar-lhes Forma e Sentido” .....	97
	ANEXO B: Planificação da Atividade “Dar sentidos à leitura: Dar forma ao gosto pelos livros” .....	99
	ANEXO C: Planificação da Atividade «Os “sentidos” do papel na escrita: Como escrever sem papel?» .....	103
	ANEXO D: Planificação da Atividade «Dar “sentidos” ao número 6: Contar, sentir e cheirar» .....	107
	ANEXO E: Planificação da Atividade “Cozinhar para aprender: Dar sabor à aprendizagem” ..	109
	ANEXO F: Receita confeccionada com a turma de <i>Bolachas de Mel</i> .....	113
	ANEXO G: Planificação da Atividade “Saborear a aprendizagem: Cinco sentidos para aprender o alfabeto” .....	115

## **Índice de Tabelas**

Tabela 1 - Organização das Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (Serra, 2004). .....	25
Tabela 2 - Tabela de cargas horárias semanais para o 1ºCEB (Adaptado do Decreto-Lei 91/2013 de 10 de julho).....	29
Tabela 3 - Comparação entre as áreas de conteúdo das Orientações Curriculares e o Programa do 1.º CEB.....	34
Tabela 4 - Horário da Turma.....	45
Tabela 5 - Algumas das reações dos alunos aquando da exploração dos suportes de escrita....	61

## **Índice de Esquemas**

Esquema 1 - Espiral de Ciclos de IA (Adaptado de Latorre, 2004, p.32).....	41
--	----



## Índice de Figuras

Figura 1- Sala de Aula.....	46
Figura 2 - Exploração de Materiais: Feltro.....	55
Figura 3 - Exploração de Materiais: PASTE de Modelar.....	55
Figura 4 - Exploração de Materiais: Papel Canelado.....	55
Figura 5 - Exploração de Materiais: Penas.....	55
Figura 6 - Produto Final da Atividade: Exposição dos Animais e Respetivas Regras.....	58
Figura 7 – Exploração da Revista de Receitas.....	60
Figura 8 – Exploração do Jornal.....	60
Figura 9 – Exploração do Livro Pop-up.....	60
Figura 10 – Exploração do Livro em forma de pirata.....	60
Figura 11 - Jogo “Palavra puxa palavra” e Jogo Matemático.....	62
Figura 12 – Jogo “Palavra puxa palavra” e Jogo Matemático.....	62
Figura 13 – Dados explorados no jogo.....	64
Figura 14 – Escrita nos diferentes materiais.....	65
Figura 15 – Resolução das diferentes questões.....	65
Figura 16 – Exemplos de materiais presentes nos recipientes.....	69
Figura 17 – Momentos da Atividade de Exploração Sensorial.....	71
Figura 18 – Escrita do algarismo no ar.....	71
Figura 19 – Escrita do algarismo na mesa.....	72
Figura 20 – Escrita do algarismo com canela.....	72
Figura 21 – Momentos da confecção da receita.....	75
Figura 22 – Momentos da escrita nos ingredientes da receita.....	76
Figura 23 – Tintas Comestíveis.....	78
Figura 24 – Exploração sensorial das tintas comestíveis.....	80
Figura 25 – Atividade de Expressão livre aquando da audição de variados sons.....	82
Figura 26 – Desenhos produzidos pelos alunos.....	82
Figura 27 – Exemplos de produtos finais da escrita com tintas comestíveis.....	83
Figura 28 – Exploração da letra “v” com tintas comestíveis.....	83

**Siglas:**

**EPE** – Educação Pré-Escolar;

**1.ºCEB** – 1.º Ciclo do Ensino Básico;

**EB** – Ensino Básico

**ME** – Ministério da Educação;

**DEB** – Departamento da Educação Básica

**DGIDC** – Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular

**LBSE** – Lei de Bases do Sistema Educativo;

**LQEPE** – Lei-Quadro da Educação Pré-Escolar;

**CNEB** – Currículo Nacional do Ensino Básico;

**MAEPE** – Metas de Aprendizagem para a Educação Pré-Escolar;

**MC** – Metas Curriculares

**OCPEB** – Organização Curricular e Programas do Ensino Básico

**OCEPE** – Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar.

**IA** – Investigação- Ação

**IQ** – Investigação Qualitativa

**NEE** – Necessidades Educativas Especiais

**TIC** – Tecnologias de Informação e Comunicação

# **Introdução**



## Introdução

O projeto de investigação e intervenção espelhado neste relatório pretendeu promover a continuidade educativa entre a Educação Pré-Escolar [EPE] e o 1.º Ciclo do Ensino Básico [CEB], sustentando-se na educação sensorial.

Ao longo dos tempos, o papel da infância na vida da criança tem sofrido alterações. A Lei de Bases do Sistema Educativo [LBSE] (1986), a Lei-Quadro para a Educação Pré-Escolar (Decreto de Lei nº5/97) e as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar [OCEPE] (1997) proclamaram a educação pré-escolar e constituíram-se como um apoio para a prática pedagógica dos educadores e permitiram uma maior afirmação social da EPE. No entanto, há, ainda, um longo caminho a percorrer no que às transições diz respeito.

A transição da EPE para o 1.ºCEB é uma passagem primordial na vida da criança, começando pela nomenclatura a que é associada, tal como refere Serra (2004), passa de “criança” a “aluno”. Talvez o peso desta terminologia seja sinónimo de uma mudança atroz na vida da criança: muda-se o espaço, os pares, as rotinas, os adultos (de educador para professor) e, ainda, as práticas implementadas na ação docente. No 1.º CEB as aprendizagens são formalizadas, há um currículo mais extenso, com objetivos obrigatórios a cumprir num período mais limitado, comprovados, algumas vezes, por provas nacionais. No pré-escolar, as metas e as orientações são definidas para os três anos da EPE e, apesar do educador ter de as cumprir nesse período, tem mais flexibilidade para atentar no tempo da criança.

Vários investigadores, como Serra, (2004), Sim-Sim (2009) e Marchão, (2012) acreditam que ainda existem algumas fragilidades na transição entre estas duas etapas da Educação Básica. Além disso, como refere Sim-Sim (2009), esta transição é

geradora de expectativas e de ansiedades, pode materializar-se em medos ou em desafios para o que transita e para os que acompanham a transição, i.e., a criança, o educador de infância, o professor do 1.º ciclo e a família. Se soubermos como actuar, este momento pode ser sentido como algo muito positivo, como um estímulo ao desenvolvimento da criança (p.112).

Ao longo do percurso académico, no contacto com o 1.º CEB foi perceptível a diminuta utilização dos sentidos na intervenção educativa deste ciclo de ensino. Além disso, o contacto anterior com a EPE, onde ocorreu uma forte estimulação sensorial e valorização de todos os sentidos, permitiu perceber que esta era uma grande diferença entre estas duas fases. De

referir, ainda, que as crianças pareciam envolver-se mais nas atividades que contemplavam uma maior estimulação dos sentidos do seu corpo. Os alunos, por seu turno, pareciam utilizar maioritariamente a visão e a audição, deixando “adormecer” os restantes sentidos: paladar, olfato e tato. Neste sentido, como os alunos envolvidos neste projeto se encontravam no 1.º ano do 1.º CEB, numa fase inicial da transição, decidiu-se criar uma estratégia que aliasse a educação sensorial à adaptação a este ciclo de ensino, facilitando a transição entre estes dois níveis.

Com a intensa massificação tecnológica e industrial a que a nossa sociedade está exposta, as crianças estão cada vez mais submersas num mundo de tecnologias e máquinas, o que acarreta uma mudança no papel dos cinco sentidos do corpo humano. “Na nossa floresta urbana, olfacto, paladar e ouvido renunciam, vítimas da poluição. A indústria alimentar massifica os sabores. Ensurdecemos. Cheirar não é conveniente. Perdeu-se o código tátil. Os gestos arrefecem.”(Torrado, 1994, p.13). Em convergência com Torrado (1994), os sentidos têm sido desconsiderados e a sua exploração diminuta, apesar desta poder trazer inúmeras vantagens, como o reconhecimento dos cheiros e sabores da natureza.

Assim, com o presente projeto procurou-se perceber as fragilidades associadas à transição entre a EPE e o 1.º CEB e se a educação sensorial pode facilitar a adaptação das crianças a esta nova etapa. Além disso, pretendeu-se responder às seguintes questões:

1. A educação sensorial facilita a adaptação dos alunos ao 1.º CEB, fomentando uma atitude positiva face à escola?
2. É possível trabalhar conteúdos programáticos de forma significativa através da educação sensorial?

Desta forma, o relatório encontra-se dividido em três grandes capítulos. O primeiro capítulo apresenta o enquadramento teórico, abordando a EPE e o 1.º CEB no Sistema Educativo Português, alguns aspetos formais da transição entre estas duas etapas da Educação Básica e, ainda, a Educação Sensorial, nomeadamente, a sua importância no desenvolvimento do ser humano enquanto criança/aluno. O segundo capítulo corresponde à abordagem metodológica, onde se contempla a metodologia de investigação, a metodologia de ação e, é contextualizado o projeto de intervenção e investigação no que concerne aos seus participantes, ao espaço-sala e ao horário da turma. Contemplam-se ainda, a definição do problema e as questões de exploração, assim como estratégias utilizadas na intervenção e opções no que concerne aos materiais utilizados. Ainda neste capítulo encontra-se referência aos instrumentos de recolha dos

dados. O terceiro capítulo apresenta o desenvolvimento das intervenções e os resultados das mesmas. Finalmente, tecem-se considerações finais sobre o desenvolvimento do projeto: sucessos, constrangimentos, limitações do estudo e, ainda, propostas de continuação do estudo.





# **Capítulo I**

## **Fundamentação Teórica**



## **Capítulo I – Fundamentação Teórica**

A fundamentação teórica necessária à concretização deste projeto é apresentada neste capítulo. Este está dividido em quatro partes fundamentais: as duas primeiras caracterizam e analisam, de modo sucinto, a organização e legislação da EPE e do 1.º CEB. Mostrou-se pertinente analisar a EPE para perceber os aspetos díspares de um nível para o outro e, assim, poder intervir melhor. Numa terceira parte deste capítulo, são abordados aspetos relacionados com a transição entre a EPE e o 1.ºCEB e as problemáticas a ela associadas. Esta terceira parte, compõe um elemento fundamental deste relatório, indo de encontro ao seu objeto de estudo: a transição entre a EPE e o 1.ºCEB. Além disso, com base em referentes teóricos, são apontadas possíveis razões para as dificuldades de adaptação dos alunos a este novo ciclo e são identificadas estratégias que potenciam o sucesso da mesma. Finalmente, na quarta parte, estuda-se a Educação Sensorial e a conseqüente importância dos cinco sentidos no processo de aprendizagem da criança e, de forma especial, o seu papel na entrada para o 1.º CEB.

### **1. A Educação Pré-escolar no Sistema Educativo Português**

A EPE em Portugal pertence a um quadro de escolaridade não obrigatória e é considerada pela Lei de Bases do Sistema Educativo [LBSE] (1986) como a “primeira etapa da educação básica” (Decreto de Lei nº 46/86). Em relação à EPE, a LBSE define-a como a primeira etapa da Educação Básica. Na secção II, art.º 5, são proclamados alguns princípios que contemplam objetivos e normativos legais da EPE. A mesma lei define, também, na secção III, art.º 31, a formação necessária ao exercício da profissão de educador de infância.

Mais tarde, a Lei-Quadro da Educação Pré-Escolar [LQEPE] (Decreto de Lei nº5/97) acrescenta 10 capítulos de ornamento jurídico da EPE que pretendiam complementar o que a LBSE referia. Apresentam, assim, o objeto (capítulo I), princípios gerais (capítulo II), princípios de organização (capítulo III), princípios gerais pedagógicos (capítulo IV), redes de EPE (capítulo V), administração, gestão e regime de pessoal (capítulo VI), formação e animação (capítulo VII), avaliação e inspeção (capítulo VIII) e disposições finais e transitórias (capítulo IX). Assim, a LQEPE definiu a EPE como

a primeira etapa da educação básica no processo de educação ao longo da vida, sendo complementar da ação educativa da família, com a qual deve estabelecer

estreita cooperação, favorecendo a formação e o desenvolvimento equilibrado da criança, tendo em vista a sua plena inserção na sociedade como ser autónomo, livre e solidário. (Decreto de Lei nº5/97, art.2º).

Esta mesma lei veio explicitar a importância da EPE no Sistema Educativo, salientando a “sua dupla função – educativa e social” (Marchão, 2012, p.36) com objetivos pedagógicos bem definidos. Estes objetivos passavam, essencialmente, pelo desenvolvimento pessoal e social da criança, numa perspetiva de educação para a cidadania. Além disso, pretendiam fomentar, na mesma, o seu papel enquanto cidadão ativo e crítico da sociedade e a sua consequente inserção em diversos grupos sociais. A LQPE (Decreto de Lei nº5/97) define, ainda, como objetivo desenvolver na criança a curiosidade e o espírito crítico, assim como potenciar aprendizagens significativas e diversificadas que garantam sucesso na aprendizagem ao longo da vida..

Este enquadramento legislativo permitiu salientar a importância da EPE, passando a ser considerada uma oportunidade de desenvolvimento e crescimento pessoal e social da criança, isto é, «algo mais do que uma preparação para a escolaridade formal, porque ela constitui uma oportunidade de se desenvolverem atitudes positivas para com "o acto de aprender", atitudes que permanecem durante toda a vida» (Ministério da Educação [ME], 2000, p.222).

Emergiu, desta forma, a necessidade de encontrar um referencial comum a toda a EPE, surgindo as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (Departamento da Educação Básica [DEB], 1997) aprovadas pelo Despacho n.º 5220/97, de 10 de julho de 1997. As OCEPE definem-se como “um conjunto de princípios para apoiar o educador nas decisões sobre a sua prática, ou seja, para conduzir o processo educativo a desenvolver com as crianças” (DEB, 1997, p.13). As OCEPE pretendiam constituir-se como um apoio para a prática pedagógica dos educadores. Este documento foi inovador e apresentava orientações, ou seja, sugestões de formas de organizar o ambiente da EPE, de atuação do educador e de conteúdos a abordar. Este documento apoia o educador nas suas práticas, transmitindo orientações gerais e abrangentes, no entanto, dá espaço ao profissional para decidir as opções educativas a tomar de acordo com o seu grupo de crianças. Assim, analisando a tabela 1 (Serra, 2004), compreende-se um pouco melhor a organização das OCEPE.

Tabela 1 - Organização das Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (Serra, 2004).

<b>A - Princípios gerais</b>		
Introdução Princípio geral e objetivos pedagógicos Fundamentos e organização Orientações globais para o educador		
<b>B – Intervenção educativa</b>		
<b>Organização do ambiente educativo</b>	<b>Áreas de conteúdo</b>	<b>Continuidade educativa</b>
Abordagem sistémica e ecológica Organização do grupo, do espaço e do tempo Organização do meio institucional Relação com os pais e outros parceiros	Articulação de conteúdos Formação Pessoal e Social Expressão/Comunicação: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expressões: motora, dramática, plástica e musical</li> <li>• Linguagem oral e abordagem à escrita</li> <li>• Matemática</li> <li>• Conhecimento do Mundo</li> </ul>	Início da Educação Pré-Escolar Transição para a escolaridade obrigatória
<b>Intencionalidade educativa</b>		

Os princípios gerais das OCEPE são baseados nos princípios e objetivos gerais impostos pela LQEPE. São referenciadas, também, neste primeiro ponto do documento, orientações globais para o educador, destacando-se seis procedimentos essenciais na ação do educador, que se sucedem e interligam: observar, planejar, agir, avaliar, comunicar e articular.

Em relação à intervenção educativa, abordam-se três eixos fundamentais: a organização do ambiente educativo, as áreas de conteúdo e a continuidade educativa. A organização do ambiente educativo compreende a organização do grupo, do espaço, do tempo e do meio institucional. Tal como afirma Cruz (2012), “O modo como o educador organiza o grupo de crianças, o espaço onde desenvolve as atividades e a gestão do tempo, são fatores de extrema importância, constituindo o alicerce do desenvolvimento curricular” (p.19). Este ponto compreende, ainda, a relação entre a escola, a família, a comunidade e a abordagem ecológica característica do ambiente de EPE. Esta abordagem sistémica e ecológica “assenta no pressuposto que o desenvolvimento humano constitui um processo dinâmico de relação com o meio, em que o individuo é influenciado, mas também influencia o meio em que vive.” (DEB, 1997, p.31).

Da intervenção educativa fazem ainda parte as áreas de conteúdo, entendidas como “âmbitos de saber, com uma estrutura própria e com pertinência sociocultural, que incluem diferentes tipos de aprendizagem, não apenas conhecimentos, mas também atitudes e saber-fazer.” (DEB, 1997, p.47). As áreas de conteúdo partem do nível de desenvolvimento das crianças e pretendem despertar o seu interesse pela descoberta de forma espontânea e lúdica, potenciando atividades e experiências que lhe permitam complexificar aprendizagens e explorar o mundo que as rodeia. Pressupõem, então, que a criança aprenda a partir da sua própria ação, sendo ela o principal agente da sua aprendizagem. Distinguem-se três áreas: a *área da formação pessoal e social*, a *área do conhecimento do mundo* e a *área da expressão e comunicação*. Esta última área abrange, ainda, três domínios, o domínio das expressões, motora, dramática, plástica e musical, domínio da linguagem oral e abordagem à escrita e domínio da matemática.

A intervenção educativa compreende, também, a continuidade educativa, marcada por dois momentos fundamentais a que educadores e professores devem atentar: o início da EPE e o início da escolaridade obrigatória, o 1.º CEB. Estes dois momentos fundamentais no processo educativo exigem um período especial de adaptação com vista ao desenvolvimento progressivo da criança (DEB, 1997).

Neste sentido, a Educação Pré-Escolar está repleta de uma intencionalidade educativa que suporta toda a ação do educador, exigindo-se deste uma postura reflexiva durante toda a sua ação, permitindo-lhe adequar as suas práticas às necessidades das crianças. Esta reflexão deve ser concretizada não só aquando da prática, mas também antes, no momento de planificar, e depois da ação no sentido do educador tomar consciência dos efeitos da sua ação pedagógica (DEB, 1997).

Nesta linha de orientação e organização desta primeira etapa da Educação Básica, além das OCEPE surgiram as Metas de Aprendizagem para a Educação Pré-Escolar [MAEPE] (Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular [DGIDC], 2010) com o objetivo de explicitar e esclarecer as condições favoráveis ao sucesso da criança no seu percurso educativo, indicadas pelas OCEPE. As MAEPE distinguem-se das OCEPE por apresentarem aprendizagens fundamentais que a criança deve adquirir até ao final da EPE, isto é, antes da entrada no 1.º CEB.

As MAEPE constituem um instrumento facilitador da transição entre a EPE e o 1º CEB, fomentando o diálogo entre o educador e o professor do 1º ano que deverá dar seguimento às aprendizagens adquiridas na EPE, daí todas as metas iniciarem com “No final da educação pré-

escolar...”. Assim, de acordo com a DGIDC (2010), as MAEPE vêm auxiliar o trabalho dos professores do 1.º CEB, situando-o nas aprendizagens que as crianças devem alcançar até ao final da EPE, para que seja dado seguimento a essas aprendizagens no 1.º CEB e no caso das crianças que não frequentaram a EPE, seja assegurado que isso aconteça. Deste modo, as MAEPE constituem um documento orientador “que será útil aos educadores de infância, para planearem processos, estratégias e modos de progressão para que, ao entrarem para o 1.º ciclo, todas as crianças possam ter realizado aprendizagens, que são fundamentais para a continuidade do seu percurso educativo” (DGIDC, 2010, p.1)

Relativamente à estrutura das MAEPE, estas organizam-se segundo as mesmas áreas de conteúdo correspondentes às áreas da OCEPE, com a particularidade de apresentarem uma subdivisão em domínios, não esquecendo que se deve estabelecer uma construção articulada do saber. Estas introduzem, de uma forma mais evidente, as novas Tecnologias de Informação e Comunicação [TIC].

## **2. O Primeiro Ciclo do Ensino Básico no Sistema Educativo Português**

O Ensino Básico compreende a primeira etapa obrigatória do Sistema Educativo Português, e a alteração à Lei Bases do Sistema Educativo [LBSE] do Decreto de Lei 85/2009 estabeleceu como obrigatório o ensino para as crianças e jovens que se encontrem em idade escolar, ou seja, as crianças com idades compreendidas entre os 6 e os 18 anos de idade.

Estes nove anos do Ensino Básico que a LBSE refere estão divididos em três ciclos: o 1.º Ciclo corresponde aos quatro primeiros anos de escolaridade; o 2º Ciclo ao quinto e ao sexto ano; e o 3º Ciclo compreende os últimos três anos de escolaridade (7º, 8º, 9º anos). A LBSE explicita alguns objetivos específicos destes três ciclos, entre eles, promover o desenvolvimento global e harmonioso da personalidade das crianças; garantir a aquisição de saberes; incrementar valores, atitudes e práticas que contribuam para a formação de cidadãos conscientes e participativos numa sociedade democrática. Assim sendo, estes três ciclos têm como objetivo prioritário preparar cidadãos ativos e críticos e capacitá-los para a convivência em sociedade, transmitindo-lhes instrumentos e estratégias que lhes permitam desenvolver aprendizagens ao longo da vida.

Focando-se este estudo no 1.º CEB, importa fazer uma breve análise da sua estrutura curricular. Segundo a LBSE o ensino neste ciclo deve ser globalizante e da responsabilidade de

um só docente (regime de monodocência), podendo este professor ser coadjuvado em áreas especializadas (Decreto de Lei n.º 46/86).

A LBSE homologou alguns objetivos específicos para o 1.ºCEB como “o desenvolvimento da linguagem oral e a iniciação e progressivo domínio da leitura e da escrita, das noções essenciais da aritmética e do cálculo, do meio físico e social e das expressões plástica, dramática, musical e motora” (Decreto de Lei n.º 46/86 de 14 de outubro).

Mais tarde, surge o Decreto de Lei 139/2012 de 5 de julho, mais tarde retificado pelo Decreto de Lei 91/2013 de 10 de julho, que orienta as práticas organizacionais do Ensino Básico. Este define alguns princípios orientadores seguindo um eixo estruturado na LBSE. Estes princípios passam por melhorar a qualidade de ensino através:

- Da diversificação das ofertas educativas e das áreas extracurriculares, tendo sempre em conta as necessidades e interesses dos alunos e reforçando o carácter transversal da educação para a cidadania, com vista à formação de cidadão ativos e conscientes;
- Do reforço da autonomia pedagógica na gestão do currículo, na oferta educativa, nas cargas horárias de cada disciplina (estando imposto no decreto de lei apenas um mínimo de horas semanais);
- Na construção dos percursos educativos, orientando os currículos para os interesses e necessidades dos alunos e do contexto em que se inserem.

(Decreto-Lei n.º 139/2012 de 5 de julho, cap. I, art. 3.º)

O decreto de lei 139/2012 de 5 de julho, acrescenta, ainda, que se entende por currículo: “o conjunto de conteúdos e objetivos que, devidamente articulados, constituem a base da organização do ensino e da avaliação do desempenho dos alunos, assim como outros princípios orientadores que venham a ser aprovados com o mesmo objetivo” (cap. I, art. 2.º, p. 3477).

Nesta perspetiva, “a noção de currículo, abrange tudo aquilo que o meio escolar oferece ao aluno como *oportunidades de aprendizagem* de conceitos e factos, de procedimentos e estratégias, de valores e atitudes, através das experiências educativas planificadas para isso” (Alonso, 1996, p. 17).

O Decreto de Lei 91/2013 de 10 de julho ressalta a importância do papel do professor titular e do conselho de docentes na gestão curricular e no desenvolvimento das disciplinas. Este documento apresenta, ainda, um quadro normativo que orienta a ação dos docentes nesta gestão curricular. Segundo o quadro proposto pelo mesmo Decreto-Lei e, nunca esquecendo que



a educação para a cidadania é transversal e está implícita em cada uma destas áreas, as disciplinas no 1.º CEB, possuem as seguintes cargas horárias semanais (ver tabela 2):

Tabela 2 - Tabela de cargas horárias semanais para o 1ºCEB (Adaptado do Decreto-Lei 91/2013 de 10 de julho)

<b>Componentes do currículo</b>	<b>Carga horária semanal</b>
Português	Mínimo de 7,0 horas
Matemática	Mínimo de 7,0 horas
Estudo do Meio	Mínimo 3,0 horas
Expressões Artísticas e Físico-Motoras	Mínimo 3,0 horas
Apoio ao Estudo (a)	Mínimo 1,5 horas
Oferta Complementar (a)	1,0 hora
Tempo a cumprir	Entre 22,5 e 25 horas
Atividades de Enriquecimento Curricular (b)	5,0 a 7,5 horas
Educação Moral e Religiosa (c)	1,0 hora
<p>(a) Atividades a desenvolver em articulação com as disciplinas, de forma transversal e integrando a educação para a cidadania, componentes de trabalho e as tecnologias de informação e comunicação.</p> <p>(b) Atividades com caráter facultativo nos termos do artigo 14.º e do n.º 1 do artigo 9.º.</p> <p>(c) Disciplina de frequência facultativa, nos termos do artigo 19.º”</p>	

Para além dos Decretos de Lei referenciados, existem, também, documentos que orientam os conhecimentos e as capacidades que os alunos terão de adquirir em cada Ciclo do Ensino Básico, sendo estes os programas disciplinares e metas curriculares para cada ano de escolaridade, homologados por despacho.

Em 2001 surgiu o Currículo Nacional do Ensino Básico [CNEB]. Embora a partir de 2011, pelo despacho nº 17169/2011 de 23 de dezembro, este documento deixe de possuir um papel orientador no 1.º CEB, serviu de orientação durante todo o projeto de intervenção e investigação. O CNEB foi utilizado por fazer referência às competências gerais que o aluno deve adquirir ao longo do Ensino Básico, não tendo sido encontrado outro que satisfizesse os mesmos critérios. Este documento fazia, também, referência a competências específicas para cada disciplina em

cada um dos anos de escolaridade, servindo de base à elaboração dos programas do 1.º CEB (Marchão, 2012).

Em 2004, surge um outro documento orientador da prática docente: “Organização Curricular e Programas do Ensino Básico” [OCPEB] estruturado em: princípios orientadores, objetivos gerais e blocos de aprendizagem. Este documento rege-se pelo anterior, indo dos princípios orientadores e dos objetivos gerais, comuns a todos os blocos disciplinares, para objetivos específicos abordados em cada um dos blocos. Quanto aos princípios orientadores propostos neste documento para o 1.º CEB, estes “implicam que o desenvolvimento da educação escolar, ao longo das idades abrangidas, constitua uma oportunidade para que os alunos realizem experiências de aprendizagem activas, significativas, diversificadas, integradas e socializadoras que garantam, efectivamente, o direito ao sucesso escolar de cada aluno.” (ME, 2004, p.23).

Mais tarde, em 2012, surgem, pelo despacho n.º 15971/2012 de 14 de dezembro, as Metas Curriculares [MC] para o 1.º CEB para as diferentes áreas disciplinares. Estas “traduzem os conhecimentos a adquirir e as capacidades que se querem ver desenvolvidas, respeitando a ordem de progressão da sua aquisição” (ME, 2012). As MC vêm auxiliar os docentes na sua prática, atuando sempre em conformidade com o Programa do 1.ºCEB e estabelecendo as aprendizagens essenciais a realizar pelos alunos. As MC constituem, por isso, um documento importante que dá relevância a aprendizagens essenciais que os alunos devem adquirir até ao final do ciclo (ME, 2012).

Quanto à sua estrutura, as MC dividem-se pelos anos de escolaridade de cada ciclo, estando cada área disciplinar dividida em domínios e subdomínios. Para cada um deles estão definidos objetivos gerais e descritores de desempenho. O referido documento possui, ainda, cadernos de apoio ao docente que contem suportes teóricos e exemplos de concretização de alguns descritores, de estratégias e de métodos de ensino.

À luz de todos estes documentos cabe à escola e aos docentes especificar as suas opções pedagógicas de maneira refletida, consciente e articulada com os normativos legais.

### **3. As Transições entre a Educação Pré-Escolar e o Primeiro Ciclo do Ensino Básico: Perspetivas de Continuidade e Articulação**

A viagem entre o EPE e o 1.º CEB precisa de ser orientada pelo educador no final da EPE, mas também pelo professor do 1ºCEB. “É na fantástica viagem do pré-escolar para o 1º ciclo que o

educador e o professor devem estar atentos aos encantos e desencantos dos viajantes, pois a sua bagagem poderá não estar suficientemente arrumada para prosseguir a viagem. Momentos atribulados podem desencadear uma desarrumação que levará algum tempo a organizar-se. Todavia as marcas ficarão para a vida” (Basílio, 2011, p.1). Em convergência com Basílio (2011), para que se diminuam “momentos atribulados” e que a “desarrumação” seja menor é necessária uma forte atenção por parte dos profissionais. Deste modo, “as marcas que ficarão para toda a vida” serão, certamente, recordações boas de um novo início em que se concretizam aprendizagens formais.

As crianças, desde cedo, experimentam transições e mudanças que trazem implicações na sua vida, seja na entrada para a Creche, para a Educação Pré-Escolar ou, inevitavelmente, para a escolaridade obrigatória (o 1.ºCEB). Aquando destes processos de mudança as crianças “brotam novas dificuldades, desafios e modificações” (Basílio, 2011, p.1).

De acordo com o Dicionário Enciclopédico de Língua Portuguesa (1992) transição é o ato ou efeito de passar de um lugar para outro ou a mudança de um estado de coisas, ocorrendo sempre uma correlação ou interdependência entre as fases com vista à evolução. Segundo Sim-Sim (2009), “a transição entre ciclos de vida é sempre carregada de emoções e conotada com períodos de expectativa, stress e medos” (p.111). Para que esta passagem da EPE para o 1.ºCEB seja progressiva e promova o desenvolvimento da criança sem causar perturbações emocionais, sociais ou cognitivas, torna-se necessário que todos os intervenientes neste processo, de forma muito especial os educadores/professores, estejam atentos a esta mudança e ao que esta poderá acarretar nas vidas das crianças e alunos.

Esta transição destabiliza, muitas vezes, a criança, num contexto em que tudo é novo: os professores, os pares (podem ser os mesmos), o espaço, a rotina diária e, ainda, as práticas e metodologias utilizadas pelos docentes. Assim, esta

transição implica sempre a perda e a separação de algo conhecido e, simultaneamente, a integração num contexto novo e desconhecido, envolvendo o medo do que é estranho, o abandono de rotinas estabelecidas e a aprendizagem de comportamentos e atitudes adequados aos novos ambientes (sociais e físicos) (Sim-Sim, 2009, p.111)

Dadas estas mudanças, e de acordo com Vasconcelos (2007, p.44), “assegurar que cada transição seja bem-sucedida é fundamental e significativo para o bem-estar social e emocional da criança mas, simultaneamente, importante para o seu desempenho cognitivo”.

Com vista a assegurar o sucesso das crianças importa perceber quais as razões da instabilidade quase sempre associada a esta transição. Autores como Serra (2004) e Basilio (2011) acreditam que este insucesso seja causado pela falta de ligação entre a EPE e o 1.º CEB, ou seja, pela descontinuidade verificada aquando desta mudança na vida da criança. Assim, citando Basilio (2011), “o insucesso escolar poderá estar directamente ligado a esta descontinuidade que existe na programação do currículo e métodos de ensino” (p.13). Neste sentido, poderá dizer-se que todo o percurso educativo exige continuidade, surgindo assim, a importância de descobrir e eliminar o ou os fatores de perturbações e medos na vida das crianças de cinco e seis anos.

Importa, por isso, analisar e tentar de alguma forma definir o conceito de continuidade educativa. Este pode ser visto como “um processo global de formação do indivíduo que se desenvolve em etapas harmoniosamente conectadas, em que umas condicionam as outras, por recurso a estratégias de complementaridade de recursos físicos e humanos” (Cruz, 2008, p.74).

Assim, entende-se que é necessária uma estreita relação entre os saberes e conhecimentos a adquirir pelo aluno ao longo dos níveis de escolaridade, de modo que os saberes sejam integrados nas estruturas cognitivas deste. Deste modo, existindo continuidade educativa entre os vários níveis de escolaridade, ter-se-ão em conta os conhecimentos já adquiridos pelo aluno e estes serão a base de todas as suas novas construções, visando uma complexificação do saber e um desenvolvimento progressivo das estruturas cognitivas do aluno. Desta forma, é dado sentido aos conhecimentos prévios adquiridos pelo aluno antes da entrada no 1º CEB, tanto nas experiências da EPE como no seu quotidiano (Ausubel, 2003).

Para além desta ideia de continuidade educativa, Alonso (1996) define articulação curricular. Esta autora define três tipos de articulação que importam definir e analisar no cerne deste projeto de intervenção.

- Articulação vertical, caracterizada por uma “sequência progressiva e interligada entre as diferentes unidades, anos e ciclos que constituem o percurso escolar, de forma a permitir ao aluno ir integrando umas experiências de aprendizagem nas outras” (Alonso, 1996, p.22). Esta primeira articulação, definida pela autora, encontra pontos comuns com a continuidade educativa, acima evidenciada;
- Articulação horizontal, referente à “interligação entre todas as capacidades, saberes e atitudes, desenvolvidos nas diferentes atividades curriculares, numa perspetiva

globalizadora e integradora do saber e da experiência” (ibidem), ou seja, representa a transversalidade e a transdisciplinaridade;

- Articulação lateral, referente “à criação de circuitos de interação entre a escola, famílias e outros membros significativos da comunidade” (ibidem), ou seja, da importância de contextualizar as aprendizagens no quotidiano do alunos, tornando-as significativas e funcionais.

Após a clarificação dos conceitos de articulação curricular e continuidade educativa, importa analisar em que medida estes são potenciados, quer pelos normativos legais e pelos documentos orientadores das práticas, quer pelas metodologias utilizadas na EPE e no 1.º CEB. Assim, importa perceber se é possível quebrar esta descontinuidade muitas vezes associada às problemáticas desta transição.

A análise destas duas etapas, não pode ficar alheia às diferenças entre elas, no que diz respeito às suas conceções e pressupostos, prioritariamente, o facto de a EPE possuir um carácter facultativo, contrariamente ao 1.ºCEB que se caracteriza pelo início da escolaridade obrigatória. Por este motivo, a implementação das normas curriculares nas duas etapas têm um carácter distinto, isto é, enquanto os jardins de infância, pela sua estrutura mais flexível “acolhem uma larga variedade de perspectivas educativas, embora estejam formalmente obrigados a seguir orientações curriculares superiormente definidas” (Laranjeiro, 2011, p.22), o 1.ºCEB, possui um carácter mais formal e está subordinado a programas específicos.

Esta diferenciação entre as duas etapas da Educação Básica em relação à implementação dos currículos potencia uma visão também distinta das práticas docentes.

De facto, os perfis profissionais do educador de infância e do professor do 1.ºCEB são distintos. Segundo o decreto-lei 241/2001 de 30 de agosto, o “educador de infância concebe e desenvolve o respectivo currículo, através da planificação, organização e avaliação do ambiente educativo, bem como das actividades e projectos curriculares, com vista à construção de aprendizagens integradas” (Anexo n.º 1, ponto II) enquanto o professor do 1ºCEB “desenvolve o respectivo currículo, no contexto de uma escola inclusiva, mobilizando e integrando os conhecimentos científicos das áreas que o fundamentam e as competências necessárias à promoção da aprendizagem do aluno” (Anexo n.º 2, ponto II).

Deste modo, é possível encontrar semelhanças no que concerne às suas estruturas curriculares que poderão potenciar continuidade educativa, se os docentes possuírem uma prática reflexiva e atenta às problemáticas associadas a esta transição. Uma das proximidades

mais marcantes, encontra-se ao nível das áreas, sendo possível encontrar um paralelismo entre as áreas de conteúdo prescritas nas OCEPE e as áreas curriculares encontradas no 1.ºCEB.Podemos compreender este paralelismo, analisando a seguinte tabela:

Tabela 3 - Comparação entre as áreas de conteúdo das Orientações Curriculares e o Programa do 1.º CEB

Áreas de Conteúdo propostas nas OCEPE	Áreas curriculares propostas no Programa para o 1º CEB
Formação Pessoal e Social	Educação para a cidadania
Conhecimento do Mundo	Estudo do Meio
Expressão e Comunicação	
Expressão Motora →	Expressão e Educação Físico-Motora
Expressão Musical →	Expressão e Educação Musical
Expressão Dramática →	Expressão e Educação Dramática
Expressão Plástica →	Expressão e Educação Plástica
	Português
Linguagem Escrita →	Leitura e Escrita
Linguagem Oral →	Oralidade
Matemática →	Matemática
Tecnologias de Informação e Comunicação	Tecnologias de Informação e Comunicação

Aqui se depreende que numa perspetiva estrutural e curricular que é possível criar uma ligação estreita entre estas duas etapas da Educação Básica. Assim, apesar da terminologia ser distinta, é possível estabelecer o paralelismo anteriormente referido entre as distintas áreas. Além disso, embora na EPE as áreas sejam abordadas de forma mais generalizada e lúdica e no 1.º CEB estas sejam exploradas de forma mais formal e aprofundada (Basílio, 2011), acredita-se ser possível aproximar estas duas realidades e criar continuidade entre as duas etapas.

Dada esta relação tão evidente, torna-se fundamental aproximar as práticas efetuadas nestas duas fases da Educação Básica, devendo ser uma prioridade de educadores e professores. Urge que os profissionais trabalhem juntos num sentido único de continuidade e articulação. Os educadores de infância devem ter em conta a etapa seguinte, o 1.ºCEB, e os professores do 1.ºCEB devem ter em conta a “bagagem” que as crianças trazem e as experiências com que a criança se defrontou até à data desta entrada na escolaridade obrigatória.

No sentido de promover a melhor transição, proponho que se atente na educação sensorial como uma possível proposta de promoção da mesma.

#### **4. A educação sensorial na Educação Pré-Escolar e no Primeiro Ciclo do Ensino Básico: Uma perspetiva de construção de aprendizagens**

No sentido de promover a transição abordada no ponto 3 deste relatório procurou-se informação sobre a educação sensorial e os benefícios associados à sua exploração.

Quando um bebé nasce é a partir dos seus cinco sentidos que procura descobrir o mundo e que estabelece relações com o mesmo (Bower, 1992). Desde o nascimento que a criança possui um conjunto de competências através das quais responde à multiplicidade de estímulos físicos e sociais com que se depara e é a partir desta estimulação que constrói relações com o mundo (Carvalho, 2005). São esses sistemas sensoriais que permitem à criança, nos primeiros anos de vida, dar resposta aos diversos estímulos internos e externos e que lhe permitem conhecer, explorar e apropriar-se do mundo, isto é, tudo aquilo que o bebé toca, saboreia, cheira, ouve e vê, produz nela uma sensação (Santos, 2012).

Na entrada da criança para a EPE, a educação sensorial não deve ser subestimada, pelo contrário, devem ser aproveitados os momentos desta etapa tendo os educadores um papel especial na potencialização da educação sensorial, possibilitando às crianças dar sentido à bagagem perceptiva e afetiva que trazem desde o seu nascimento (Torrado, 1994). Aquando da entrada das crianças na EPE, os sentidos são-lhes intimamente familiares e “nessa fase de apropriação de tudo o que as rodeia, se equivalem a tentáculos sensíveis, instrumentos vertiginosos de um conhecimento ainda não hierarquizado, global, mas ansioso” (Torrado, 1994, p.14). Assim, como refere este autor, a criança possui na entrada para a EPE uma ânsia pelo conhecimento e pela descoberta, estando os seus sentidos sempre “alerta” ao que a rodeia.

Se na EPE é proporcionada uma aprendizagem ativa e, conseqüentemente, prolongada a aprendizagem sensorial (Torrado, 1994), em que a própria criança, através da ação sobre os objetos e do contacto com pessoas, ideias e acontecimentos, adquire novos conhecimentos (Hohmann e Weikart, 2011), a entrada para o 1.º CEB está associada a uma mudança no papel da criança em relação ao processo de ensino e aprendizagem. Para Torrado (1994), na entrada no 1.º CEB denota-se uma sobrevalorização da visão face aos restantes sentidos: o olfato, o tato, o paladar e a audição, dando-se assim o que o autor designa como “o início da amputação” dos sentidos. Estará desta forma o 1.º CEB a condicionar esta estimulação sensorial, a sobrevalorizar ou a “adormecer” alguns dos sentidos que acompanham a criança desde o seu nascimento? Ora, se o 1.º CEB se caracteriza, segundo Bravo (2010), por uma estrutura mais rígida e

controlada que a EPE, baseada em aprendizagens formais com espaços e tempos controlados pelo professor, poderá ocorrer esta amputação e um amortecimento dos sentidos do aluno.

Torrado (2002) coloca uma questão pertinente no âmbito deste estudo: “Como reeducar os sentidos adormecidos, desleixados, desistentes?” (p.13) sendo que estes são fundamentais no desenvolvimento da criança e na sua inserção na sociedade. É fundamental que estes sentidos não adormeçam, pelo contrário, que se estimulem e despertem, potenciando, na criança, uma maior sensibilidade ao que a rodeia de forma a ser capaz de se desenvolver e de adquirir competências motoras, sociais, afetivas e emocionais e, ainda, cognitivas, na aquisição de competências académicas.

No que concerne ao tato, este sentido possui um importante papel na vida do ser humano que está constantemente a tocar a ser tocado, tendo este uma grande “influência na determinação física, mental e comportamento emocional do ser humano” (Santos, 2010), isto é, é fundamental no desenvolvimento motor e na consciência corporal.

A visão é a janela que conecta o ser humano ao mundo, isto é, é através dos recetores sensoriais, os olhos, que são recebidas as informações sobre o mundo. Este sentido permite, também, distinguir entre pessoas, objetos, espaços, tamanhos, formas e cores. A visão permite um conhecimento do mundo a três dimensões que sem esse sentido, seria difícil alcançar (Santos, 2012).

A audição compreende um dos principais recetores de informação: a receção do som é fundamental na vida da criança, que para além de ouvir, tem também de ter sensibilidade auditiva para discriminar sons e decifrar mensagens, para decidir quando deve ou não reagir aos estímulos (Santos, 2010).

O paladar e o olfato trabalham conjuntamente sendo chamados os sentidos químicos e possuem uma importância fulcral na seleção de sabores, sendo que o olfato ajuda a saborear os alimentos de forma adequada (Neto et al, 2011). Mais ainda, o olfato possui uma função acrescida, ajuda a detetar aquilo que é agradável e desagradável, ajudando na seleção de alimentos. Ressalta-se, assim, a importância da estimulação dos sentidos, podendo ser estes os mais subestimados à entrada no 1ºCEB.

Assim, o presente projeto de investigação e intervenção pretende caminhar de forma a diminuir esta “desigualdade dos sentidos” (Torrado, 1994, p.12) sentida à entrada do 1º Ciclo. Desta forma, pretende-se concretizar um “despertar” daqueles sentidos que se encontram ou se



podem tornar adormecidos nas crianças deste grupo-turma, com recurso a atividades que possam desenvolver aprendizagens significativas e diversificadas.

A entrada para o 1.º CEB é marcada pela aprendizagem formal da leitura e escrita, de noções matemáticas, do estudo do meio físico e social e, ainda, das expressões como anteriormente foi referido. Desta forma, torna-se pertinente aliar a educação sensorial a estas novas aprendizagens, fomentando-se uma aprendizagem ativa através de vários estímulos que despertem sensações nos alunos do 1.º ano do 1.ºCEB.

Portanto, o professor do 1.º CEB deve proporcionar momentos diversificados, que estimulem o interesse e o envolvimento dos alunos, potenciando aprendizagens significativas. Para isto, torna-se necessário que os professores ofereçam às crianças o contacto com materiais pertinentes, variados e do interesse do aluno, que permitam uma estimulação sensorial rica e o alcance destes objetivos.

Espera-se, deste modo, com o presente projeto, criar momentos de aprendizagem ativa em que a Educação Sensorial seja potenciada de forma a maximizar as aquisições de aprendizagens pelos alunos e a quebrar dissabores presentes nesta transição.



# **Capítulo II**

## **Abordagem metodológica**



## Capítulo II – Abordagem metodológica

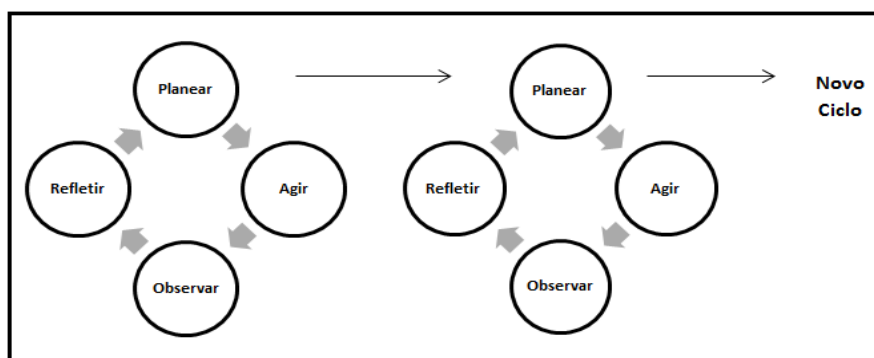
Este segundo capítulo faz uma breve contextualização e justificação do projeto de investigação e intervenção. Primeiramente são abordadas as metodologias investigativas e de ação favorecidas no desenrolar do projeto. De seguida, faz-se uma contextualização do projeto, nomeadamente, dos participantes e do espaço-sala. Segue-se a definição do problema, bem como as opções do investigador no que concerne aos instrumentos utilizados na recolha de dados. Por último, encontra-se uma justificação do projeto, onde são definidas as suas questões fundamentais e são, ainda, mencionadas algumas das estratégias de intervenção e materiais privilegiados pelo investigador.

### 1. Metodologia de Investigação

Neste projeto de investigação foi privilegiada uma metodologia de Investigação-Ação (IA). Esta metodologia possui uma definição ampla e pode ser analisada segundo duas vertentes fundamentais: melhorar a qualidade de uma dada situação, auxiliando na resolução de problemas e investigar e recolher informação de forma a promover mudanças sociais (Máximo-Esteves, 2008). Assim, o docente deve adotar um papel investigativo de forma a, não só melhorar a qualidade de ensino, mas também a investigar uma dada situação problemática.

Optando por uma metodologia de IA, o investigador possui liberdade para adequar as suas práticas a cada situação concreta, ou seja, esta metodologia caracteriza-se pela implementação de processos reflexivos, dinâmicos e interativos, sempre recetíveis a reajustes e abertos à mudança (Máximo-Esteves, 2008). Neste sentido, esta metodologia abarca um vasto conjunto de estratégias que visam melhorar o sistema educativo e social (Latorre, 2004).

Analisando o esquema 1 podemos perceber quais estas estratégias e como se desenvolvem.



Esquema 1 - Espiral de Ciclos de IA (Adaptado de Latorre, 2004, p.32)

Da análise do mesmo depreende-se que, para que estes ciclos se desenvolvam é necessário um bom planeamento da ação, pensado e adequado de forma a potenciar a melhoria da prática do docente. Este planeamento deve ser aberto e flexível à mudança, de forma a permitir uma boa adaptação aos imprevistos da prática educativa. Posterior ao planeamento, chega o momento da ação que deve ser fundamentada e refletida. O docente deve, ainda, realizar uma observação da ação de forma a poder refletir sobre a sua prática, podendo adequá-la, quando necessário, ao contexto em que se insere. É a partir desta observação que o investigador identifica evidências e provas que permitem compreender se decorreram mudanças no contexto em que se insere. Desta forma, esta observação deve ser diária e bem fundamentada, sendo esta o principal objeto de apoio ao próximo momento deste ciclo, a reflexão. Este é o último momento do ciclo e como tal é essencial para que seja iniciado um novo. A reflexão é fundamental na reconstrução de novos significados da situação social em estudo, mais ainda, serve de base para iniciar um novo ciclo (Latorre, 2004).

Latorre (2004) refere também um outro fator que auxilia todo o processo de IA, a colaboração com os principais intervenientes da ação educativa. Neste sentido, para além da melhoria pessoal, é objetivo da metodologia da IA a transformação social, de maneira que esta é essencialmente colaborativa. Desta forma, neste projeto, foi fundamental o contacto com os alunos, a professora supervisora, a professora cooperante e, ainda, a docente estagiária que foi parte integrante do par pedagógico deste projeto de intervenção e investigação.

Desta forma, foi possível realizar este processo de investigação e intervenção com vista a que fosse potenciada a mudança e fomentada a melhoria do contexto alvo da investigação. Foram atentadas as características do contexto, dos intervenientes e das metodologias a implementar, tendo o investigador um papel sempre crítico e reflexivo, pensando as estratégias utilizadas e adequando as planificações realizadas ao longo de todo o processo.

## **2. Metodologia da ação: Projeto Curricular Integrado**

Segundo a LBSE, um dos objetivos do EB é “assegurar uma formação geral comum a todos os portugueses que lhes garanta a descoberta e o desenvolvimento dos seus interesses e aptidões, capacidade de raciocínio, memória e espírito crítico, criatividade, sentido moral e sensibilidade estética, promovendo a realização individual em harmonia com os valores da

solidariedade social” (Decreto de lei nº 46/86, de 14 de outubro, artigo 7º). Desta forma, é importante que a escola seja um local de construção do indivíduo numa perspectiva de progresso e de realização pessoal, potenciando o seu desenvolvimento integral e a preparação para o futuro.

Tendo em conta esta finalidade do EB, assim como a sua universalidade, importa que a escola defina estratégias que potenciem um ensino de qualidade. Citando Alonso (1996),

por ensino de qualidade, entendemos aquele tipo de intervenção educativa que possibilita o desenvolvimento integrado e harmonioso do/a aluno/a em todas as suas capacidades (cognitivas, afetivas, sociais e psicomotoras), através da realização de experiências de aprendizagem significativas e enriquecedoras da sua estrutura pessoal” (p.10).

Importa, pois, que os docentes adotem uma atitude crítica, democrática e uma postura participativa na adequação de estratégias e na construção de um currículo que potencie o desenvolvimento holístico dos seus alunos.

O professor deve possuir uma “capacidade para adoptar, autónoma e partilhadamente, decisões racionais e adequadas nos diferentes âmbitos da sua intervenção educativa” (Alonso, 1996, p.34), ou seja, torna-se fundamental que o professor mantenha uma postura reflexiva e crítica na construção de currículos e na adequação de metodologias pertinentes para cada um dos seus alunos.

Assim, durante este projeto de investigação e intervenção, foi necessário refletir e implementar um modelo curricular que potenciase o desenvolvimento do grupo e, neste sentido, seguiu as linhas de um projeto curricular integrado [PCI]. Por isso, o currículo foi assumido como um projeto integrado, aberto, flexível e dinâmico, dando sentido e intencionalidade às experiências educativas, privilegiando uma articulação das áreas curriculares. Citando Alonso (2001),

Orientar a prática curricular numa perspectiva de projecto pressupõe uma concepção flexível e integrada do conhecimento escolar, envolvendo activamente os alunos e professores na investigação de temas e problemas o que requer o contributo articulado das diferentes áreas do saber e da experiência. (p.2)

Neste projeto foi, ainda, privilegiada uma metodologia de investigação de problemas, ou seja, “através da investigação de problemas, os alunos põem em jogo os seus próprios esquemas de conhecimento e o professor pode dirigir a construção de novos significados por meio da realização de atividades com finalidades próximas e interessantes” (Alonso, 1996, p.47).

Ao adotar esta metodologia, favorece-se um papel ativo do aluno, sendo este o principal agente da construção de conhecimento. O aluno adota um papel de investigador de forma a dar resposta às suas questões, aspirações e interesses, tomando o professor um papel de mediador deste processo de construção e desenvolvimento do aluno.

### **3. Contextualização da Ação**

#### **3.1. Participantes**

A Escola Básica em que se insere este estudo pertence a um Agrupamento de Escolas constituído por treze estabelecimentos abrangendo as valências de EPE, 1.º, 2.º e 3.º ciclos.

Esta escola básica situa-se numa freguesia de índole rural e industrial, estando fortemente ligada à indústria têxtil.

A Escola Básica deste estudo é uma escola centenária que abrange unicamente o 1.º Ciclo, sendo constituída por dois pisos e quatro salas. Em 2008 sofreu uma remodelação, que resultou na melhoria das infraestruturas e na ampliação do espaço, possuindo, agora, além das quatro salas, amplas e com bastante luz natural: uma sala de informática com mesas de trabalho, computadores e uma tela multimédia; um recreio interior, denominado por “sala do aluno”; um refeitório; uma cozinha; um gabinete para os docentes com WC privado e dois WC’s, um feminino e um masculino.

A equipa docente da EB1 é constituída por quatro professoras titulares e cinco assistentes operacionais, sendo que a escola conta, ainda, com docentes de coadjuvância e docentes das atividades extracurriculares: a Música, o Inglês, a Atividade Física e Desportiva e as Ciências Experimentais. As crianças beneficiam, também, de Apoio ao Estudo e de Oferta Complementar.

No que concerne ao grupo-turma, este é constituído por dezoito alunos, dez do sexo masculino e oito do sexo feminino com idades compreendidas entre os cinco e os sete anos, estando todos a frequentar o 1.º ano pela primeira vez.

Um dos alunos da turma possui necessidades educativas especiais [NEE], estando inicialmente diagnosticado com Síndrome de Asperger, mas, devido à ocorrência de algumas alterações, atualmente o diagnóstico refere problemas de linguagem.

Todos os alunos deste grupo-turma frequentaram a EPE, havendo uma aluna que, devido à profissão dos pais, viajava constantemente para a Alemanha, não frequentando regularmente o Jardim de Infância.



Este é, globalmente, um grupo motivado, expressivo, carinhoso e comunicativo. Contudo denotam-se algumas fragilidades eventualmente relacionadas com o facto de se encontrarem numa fase de transição entre a EPE e o 1ºCEB, estando ainda numa fase inicial de adaptação a este novo ciclo. Estas fragilidades compreendem a falta de adequação de regras da sala de aula e a dificuldade de focalização da atenção nas tarefas propostas.

### 3.2. Sala de Aula e Horário da Turma

A rotina diária deste grupo-turma é organizada de forma compartimentada como podemos ver no seguinte horário:

Tabela 4 - Horário da Turma

<b>Início</b>	<b>Termo</b>	<b>Segunda-feira</b>	<b>Terça-feira</b>	<b>Quarta-feira</b>	<b>Quinta-feira</b>	<b>Sexta-feira</b>
<b>09.00h</b>	<b>10.00h</b>	Português	Matemática	Português	Matemática	Português
<b>10.00h</b>	<b>10.30h</b>					
<b>10.30h</b>	<b>11.00h</b>	Intervalo				
<b>11.00h</b>	<b>12.30h</b>	Estudo do Meio	Português	Matemática	Estudo do Meio	Matemática
<b>12.30h</b>	<b>14.00h</b>	Almoço				
<b>14.00h</b>	<b>15.00h</b>	ALE	ALE	Inglês	Português	OC
<b>15.00h</b>	<b>16.00h</b>	Matemática	AE	Português*	Expressões	AE**
<b>16.00h</b>	<b>16.30h</b>	Intervalo				
<b>16.30h</b>	<b>17.30h</b>	Matemática	Expressões	Expressões	AFD	Inglês
<b>AFD-</b> Atividades Físico-desportiva				<b>OC-</b> Oferta Complementar		
<b>AE-</b> Apoio Educativo				<b>ALE</b> – Atividades Lúdica Expressivas		
<b>Português*</b> - Coadjuvação						

A atividade letiva tem início às 9h e finda às 17.30h, com intervalos de meia hora de manhã e de tarde e de uma hora e meia para o almoço.

Este horário é constituído pela componente letiva lecionada pela professora titular e pelas áreas de enriquecimento curricular, lecionadas por professores das respetivas áreas.

Analisando a tabela 4, observa-se a prevalência do Português e da Matemática, com oito horas semanais em relação às outras áreas como Expressões e Estudo do Meio que possuem apenas três horas semanais. Durante a observação da turma foi possível observar que, apesar da professora titular ter este horário compartimentado, é sempre flexível na abordagem dos conteúdos das diferentes áreas curriculares a lecionar, articulando-os e dando prevalência a um currículo integrado, evitando que se construam aprendizagens desarticuladas e sem significado para os alunos. Todavia, é notória a prevalência do Português e da iniciação à leitura e escrita em relação às outras áreas por se tratar de uma turma de primeiro ano de escolaridade.

Na figura 1 podemos observar o espaço-sala onde decorreram as intervenções.



Figura 1- Sala de Aula

No que concerne ao espaço-sala (ver figura 1), este caracteriza-se por ser um espaço amplo, estruturado e com bastante luz natural, tendo a Professora titular especial cuidado na sua organização, de forma a torná-la num espaço acolhedor, colorido e prazeroso. Em conversa com a Professora Cooperante, foi mencionado um especial interesse em criar um espaço apelativo, tentando não criar uma grande discrepância entre a sala de atividades da EPE e a sala de aula do 1.º CEB.

A sala encontra-se estruturada em U de forma a potenciar a participação ativa e uma maior comunicação entre os alunos e alunos-professora, sendo que esta disposição permite “uma aprendizagem «mais» cooperativa e uma maior interação verbal” (Teixeira & Reis, s/d, p.184)

#### **4. Definição do problema e questões de exploração**

No período de observação deste grupo-turma, foram vários os desafios e as questões que surgiram. Sendo esta uma turma de 1.º ano do 1ºCEB, evidenciaram-se alguns contratempos característicos desta transição tão notória na vida de uma criança, a transição da EPE para o 1º CEB. Assim, foram observados alguns comportamentos que assinalavam hábitos adquiridos na EPE, que estavam agora a tentar ser quebrados como: a liberdade para se movimentar, a liberdade para comunicar com os pares, a liberdade de escolha das atividades.

Com vista a minimizar estes comportamentos, foi adotada pela professora cooperante uma metodologia de fichas de trabalho, implementando-se uma estratégia por vezes repetitiva e pouco motivadora, fomentando algum desinteresse por parte de alguns alunos.

Este projeto de intervenção e investigação, procurou, assim, partir de um aspeto comum ao trabalho realizado na EPE. Assim, aliando a educação sensorial, pretendeu atenuar as diferenças entre a EPE e 1.ºCEB permitindo ao aluno uma adaptação mais calma e um maior gosto pela aprendizagem e pelo 1.º CEB. Desta forma, o presente projeto teve como objetivo perceber se:

1. A educação sensorial facilita a adaptação dos alunos ao 1.º CEB, fomentando uma atitude positiva face à escola?
2. É possível trabalhar conteúdos programáticos de forma significativa através da educação sensorial?

#### **5. Recolha de dados**

Segundo Máximo-Esteves (2008), na recolha de informação num processo de investigação em que o investigador possui pouco tempo, como é o caso deste projeto de investigação, devem ser utilizados instrumentos que evitem a dispersão de leituras, isto é, devem ser utilizados poucos instrumentos, privilegiando aqueles que potenciem uma maior aprendizagem e aqueles de que o investigador possui um maior domínio.

Neste sentido, durante este processo de investigação e intervenção foram privilegiados como instrumentos de recolha de dados: a observação participante que permite ao investigador o

conhecimento direto do contexto e daquilo que nele sucede; as notas de campo que, como refere Máximo-Esteves (2008), têm como objetivo “registar um pedaço de vida que ali ocorre, procurando estabelecer as ligações entre os elementos que interagem nesse contexto” (p.88), ou seja, incluem registos detalhados sobre os intervenientes, os acontecimentos do contexto e, ainda, sobre as interações que nele existem, como falas dos participantes. Foram, ainda, privilegiados os registos fotográficos por serem um formato facilitador de recolha de informação visual, que permite a posterior análise. Por último, os documentos dos alunos, como trabalhos e produtos de atividades realizadas. Segundo Máximo-Esteves (2008), “um processo de organização cuidada, com datação sistemática, transforma os arquivos das crianças em bases de dados fecundas para compreender as suas transformações através do tempo” (p.92).

Assim, foram estes os instrumentos de recolha de dados que demonstraram ser mais adequados e foram, sem dúvida, uma mais-valia em todo o processo, permitindo analisar e refletir sobre as intervenções potenciadas, fomentando a evolução do projeto, a construção de aprendizagens e, ainda, o desenvolvimento de um profissional reflexivo, crítico e ativo.

## **6. Estratégias de intervenção**

No sentido de responder às questões centrais deste projeto de investigação e intervenção, foram criados momentos de aprendizagem ativa, fomentando uma Educação Sensorial funcional e cativante. Desta forma, foram potenciados momentos em que os alunos foram confrontados com diversos estímulos, fomentando uma exploração sensorial rica e construtora de aprendizagem e conhecimento. Foram, ainda, criadas relações com o mundo envolvente e com os conteúdos curriculares correspondentes ao 1.º ano do Ensino Básico [EB], contextualizando e dando significado às aprendizagens realizadas.

Desta forma, o presente projeto de intervenção e investigação terá como principais estratégias:

- Abordar os conteúdos curriculares do 1.º ano do EB através da valorização da Educação Sensorial e dos conhecimentos adquiridos na EPE;
- Desenvolver atividades integradoras e diversificadas, de forma a considerar os estímulos e a construção das sensações e perceções adjacentes, como fonte potenciadora de novas aprendizagens;

- Promover propostas educativas em que a aprendizagem de conteúdos curriculares é construída através da ação, como forma de atribuir significado e funcionalidade pessoal, e conseqüentemente, atitudes positivas em relação à escola.

## **7. Materiais Privilegiados**

Na concretização deste projeto de intervenção e investigação, uma vez que se privilegia uma estimulação sensorial rica e significativa, onde prevalece uma exploração atenta dos cinco sentidos, importa fazer uma seleção cuidada e fundamentada dos materiais a utilizar.

Alonso (1996) refere que a escola deve potenciar uma intervenção educativa que possibilite o desenvolvimento cognitivo, afetivo, social e integrado dos seus alunos, implementando atividades que desenvolvam aprendizagens significativas, em que o aluno é o agente ativo de excelência e o principal agente da construção do seu próprio conhecimento. Importa, assim, que as aprendizagens façam sentido para o aluno de forma que este lhes dê funcionalidade no seu quotidiano.

Ausubel (2003) refere, ainda, que o ser humano tem tendência a trabalhar mais, a sentir-se mais motivado e a construir aprendizagens com maior significado quando as atividades que concretizam fazem sentido na sua estrutura cognitiva. Neste sentido, para que as aprendizagens façam sentido para o aluno, importa que a situação seja motivadora e também que a escolha e o uso dos materiais seja adequado, tornando-os potencialmente significativos.

Neste projeto foram privilegiados materiais variados, ricos do ponto de vista sensorial, fazendo uso de materiais que fazem parte do quotidiano dos alunos e que estes conhecem, embora dando-lhes significados diferentes. Importa ainda referir que, os alunos, como os principais agentes ativos de todas as atividades, foram sempre ouvidos e foi dada primazia às suas ideias e preferências na escolha dos materiais.



**Capítulo III**

**Dar sentidos aos Sentidos:  
Desenvolvimento e Resultado das  
Intervenções**





## **Capítulo IV - Dar sentidos aos Sentidos: Desenvolvimento e Resultado das Intervenções**

Neste ponto estruturante do relatório é concretizada uma descrição reflexiva sobre as atividades desenvolvidas no âmbito deste projeto, sendo que estas, por uma questão de organização do presente estudo, não se encontram segundo uma ordem cronológica.

Nesta descrição reflexiva, as atividades encontram-se organizadas segundo os diferentes sentidos explorados, ou seja, são gradualmente abordados novos sentidos. Inicialmente são abordadas atividades que exploram o tato, seguidamente as que abordam o tato e o olfato. Seguem-se as atividades que exploram o tato, o olfato e o paladar e, por fim, aborda-se uma atividade em que para além destes três sentidos, atenta-se também à audição. Importa salientar que durante as intervenções a visão e a audição estiveram sempre presentes, embora de uma forma menos atenta, por serem frequentemente utilizadas numa sala do 1.ºCEB.

### **1. Abrir portas ao tato: O toque**

Neste primeiro tópico, pretende-se abrir as portas ao sentido do tato, estando explicitadas as atividades que envolveram a exploração focalizada deste sentido. Apesar das atividades presentes no relatório não se estruturarem segundo uma ordem cronológica, estas, em que se privilegia o tato, foram as primeiras a serem concretizadas, iniciando-se a exploração atenta dos sentidos característica deste projeto de intervenção e investigação.

#### **1.1. Tocando os animais: Dar-lhes forma e sentido<sup>1</sup>**

Esta atividade consistiu na leitura do Livro “Porque os Animais não Conduzem”, onde, de uma forma lúdica, são abordadas as regras de trânsito, aliando-as a diferentes animais, sendo estes: o gato, o canguru, o papagaio, a chita, o tubarão, o polvo e o rato. Durante a atividade foram criadas regras de sala de aula, e tal como é referido nas OCPEB (ME, 2004) os alunos devem participar na elaboração destas regras. Posteriormente, os alunos criaram associações entre as regras elaboradas e os diferentes animais da história.

Começou por estabelecer-se um diálogo sobre as regras de trânsito presentes no livro e, conseqüentemente, surgiu a necessidade do estabelecimento de regras na sala de aula. Neste momento, através de um diálogo com a turma sobre a necessidade da criação de regras para uma boa convivência, os alunos expuseram várias ideias sobre os comportamento que deveriam

---

<sup>1</sup> A planificação da atividade encontra-se em anexo, no Anexo A.

ter dentro da sala de aula. Desta forma, os alunos constaram a necessidade do estabelecimento de regras, compreendendo que os animais da história não as cumpriam por serem irracionais, ao contrário dos seres humanos, que podemos cumpri-las, havendo referências como: “*É preciso regras para não vivermos na confusão*” (T.). Estabelecido este diálogo, a turma procedeu à seleção daquelas que são as regras mais importantes da sala e também as que não estavam a ser cumpridas, ficando definidas as seguintes regras de sala de aula:

- “1. Respeitar os outros”;
- “2. Ter cuidado com o material e manter a sala limpa”;
- “3. O dedo fala primeiro que a boca”;
- “4. Não correr na sala nem nos corredores”;
- “5. Não levantar sem autorização”;
- “6. Não esquecer as regras da sala”;
- “7. Concentrar-se nas tarefas”.

Após concretizar esta tarefa, a turma pôde elaborar os animais recorrendo a diferentes materiais e, como referenciam as OCPEB: “a manipulação e experiência com os materiais, com as formas e com as cores permite que, a partir de descobertas sensoriais, as crianças desenvolvam formas pessoais de expressar o seu mundo interior e de representar a realidade” (ME, 2004, p.89). Os materiais privilegiados nesta exploração foram, assim:

- Feltro Colorido e com Padrões;
- Lã Revestida com pelo Castanho;
- Fita de Tecido Rugoso Cinzento;
- Penas Coloridas;
- Papel Celofane Azul;
- Papel Canelado Castanha e Azul;
- Hastes de Chenille Coloridas;

Durante a mesma os alunos, de olhos fechados, tiveram oportunidade de manusear e explorar as características de cada material, como tamanho, forma, espessura, textura, rigidez, temperatura, entre outros, apenas através do tato. A partir dessa exploração, as crianças deveriam descobrir qual o material e enumerar sensações que o mesmo lhes despertava.

Nas seguintes figuras 1,2,3 e 4, podem ser observados alguns momentos desta exploração.



Figura 3 - Exploração de Materiais: Paste de Modelar



Figura 2 - Exploração de Materiais: Feltro



Figura 5 - Exploração de Materiais: Penas



Figura 4 - Exploração de Materiais: Papel Canelado

Sendo este o primeiro contacto da turma com esta estratégia, e também o primeiro contacto do investigador com as reações da turma, esta foi a primeira oportunidade para o investigador perceber que tipo de respostas a turma, em geral, e cada aluno, em particular, dava a esta metodologia. Assim, nesta primeira implementação, foram várias as reações, sendo nítido o envolvimento dos alunos na atividade: na criação de regras, na exploração dos materiais e na construção dos animais, surgindo comentários como: “*Vamos fazer um jogo?*” (T.), “*Vamos aprender assim hoje, com um jogo?*” (B.).

Desta forma, foram várias as reações dos alunos, havendo diferentes interpretações aos diferentes materiais.

Na exploração do feltro colorido:

“*É fino, é pequenino, e pica*” (G.);

“*É áspero mas também é macio, podia ser a chita*” (B);

Na exploração da lã revestida com pelo:

*“É um fio mas é fofo e tem muito pelinho” (T.);*

*“Podia ser um cavalo, eu ando de cavalo e eles são assim fofinhos” (T.);*

Na exploração da fita de tecido:

*“É mole e peludo. Têm pelo mas não é muito, é mais ou menos” (A.);*

*“É um pano? É elástico e estica” (A.);*

*“Podia ser um peru. Não, um leão que tem mais pelo” (L.);*

Na exploração das penas coloridas:

*“É fofo” (M.);*

*“Podia ser um peru. A minha avó tem perus e são assim fofinhos” (M.);*

*“Acho que podia ser o papagaio do livro, é fofinho” (S.);*

*“Podíamos construir pássaros. É uma folha de passarinhos” (F.);*

Na exploração do papel celofane:

*“É um plástico e faz barulho” (RF.);*

*“É macio, é muito fino e pequenino” (RF.);*

*“É um papel, nunca toquei num papel igual a este” (K.);*

*“Nunca toquei, não sei o que é” (H.);*

Na exploração do Papel Canelado:

*“Tem quadrinhos pequeninos ou «zigue-zagues» porque tem sítios mais fininhos” (F.);*

*“Não é papel” (F.);*

*“Tem uma parte fina e uma parte «ruja», sinto que tem montinhos e outra parte é como uma estrada lisa” (D.);*

*“Deve ser castanho claro porque os montinhos fazem-me lembrar uma árvore” (D.);*

Na exploração das hastes de chenille:

*“É fofo mas é duro e dobra. Parece arame” (T.);*

*“Parece o rabo de um gatinho” (A.);*

Na exploração da pasta de modelar:

*“É frio, parece plasticina” (RD.);*

*“Eu gosto, parece que tem farinha” (RD.);*

*“É mole, não é duro, parece esponja” (E.).*

Importa salientar que alguns alunos não referiram nada antes de haver uma mediação por parte do investigador e o levantamento de algumas questões, “*O que sentes?*”, “*Que forma tem?*”, “*O que te faz lembrar?*” ou mesmo antes de verem o material, como é o caso da H. Esta é uma aluna com um ritmo de aprendizagem bastante elevado, que participa nas atividades sempre de forma adequada e pertinente embora nesta atividade isto não se tenha verificado. A H. analisou o papel celofane e apenas referiu “*Nunca toquei, não sei o que é*” e só depois de visualizar o material é que proferiu: “*É plástico, é azul*”.

Pelo contrário, a C. que se caracteriza por possuir um ritmo de aprendizagem menor, sendo pouco participativa nas atividades de sala de aula, demonstrou uma grande abertura, estando bastante desinibida e participativa. A C. analisou o feltro e as penas coloridas e, no que concerne ao feltro a C. referiu, “*É macio, cheira a sofá e é um quadrado*”, fazendo uma exploração intensa do material, manuseando, dobrando e cheirando o feltro. Relativamente às penas, estas continham um suporte de plástico e a C. analisou separadamente estes dois materiais, fazendo referência ao suporte, “*É um pau. Não é de madeira porque dobra, mas podia ser porque parece uma bengala*”.

No final desta exploração, em grupos, os alunos puderam manusear os materiais livremente, fazendo opções para construir os diferentes animais, indo de encontro a objetivos prescritos no documento da OCPEB (ME, 2004), nomeadamente, no que concerne à exploração das diferentes possibilidades técnicas: lápis de cor, lápis de cera e fazer composições colando diferentes materiais rasgados, esfiados e cortados.

No final, os animais foram expostos na sala com as regras da sala que anteriormente foram criadas, como podemos observar na figura 6:



Figura 6 - Produto Final da Atividade: Exposição dos Animais e Respetivas Regras

Esta primeira atividade, entendida pelo investigador como uma primeira experiência no âmbito deste projeto, levou-o a perceber que esta turma possui uma grande sensibilidade aos diferentes estímulos que os rodeiam, mostrando um grande envolvimento na utilização do tato. Assim, esta pareceu ser uma eficaz estratégia para implementar com este grupo. Embora alguns alunos demonstrem, ainda, alguma resistência, o grupo, no geral, apresenta uma grande consciência do sentido abordado, fazendo explorações atentas dos materiais, mantendo uma postura participativa, criativa e de construção de significados.

Assim, como referido no documento OCPEB (ME, 2004), é objetivo do 1.º ano do 1.ºCEB dinamizar momentos em que o aluno possa explorar as possibilidades de diferentes materiais, procurando formas, texturas e espessuras.

## 1.2. Dar sentidos à leitura: Dar forma ao gosto pelos livros<sup>2</sup>

Esta atividade surge depois da visita à biblioteca do agrupamento em que a turma teve oportunidade de assistir a uma hora do conto e pôde, também, observar os diferentes suportes de escrita existentes (livros, revistas, jornais).

Após esta visita, foi nítido o interesse da turma pelos vários suportes, surgindo várias questões e dúvidas. De forma a alimentar a curiosidade dos alunos, foi realizada uma exploração

---

<sup>2</sup> A planificação da atividade encontra-se em anexo, no anexo 2.

de alguns exemplos de livros, jornais e revistas, sendo iniciado um diálogo com os alunos sobre as suas ideias prévias, sobre os formatos de livros que conheciam, a sua forma física, a sua utilização e a suas funcionalidades. Após o levantamento de questões como “Para que servem os livros?”, “Que forma tem os livros?”, “Como são os livros que conhecem?”, surgiram ideias como:

*“Servem para ler e para aprendermos”* G.

*“Podem ser finos mas também podem ser grandes”* D.

*“São retângulos”* T.

*“Contam histórias”* B.

*“Têm letras”* M.

*“Alguns só têm letras mas alguns têm imagens e desenhos”* L.

Num primeiro momento foram exploradas as características dos livros de olhos fechados, ou seja, privilegiando o tato e, num segundo momento, os alunos puderam confrontar as suas ideias prévias com a imagem real do livro e, ainda, analisar o seu conteúdo.

Nesta exploração, foram envolvidos diferentes tipos de livros como:

- Atlas;
- Dicionários;
- Enciclopédias;
- Livro Pop-up “Popville”;
- Jornais;
- Revistas;
- Revistas de culinária;
- Livros de histórias;
- Livros de poesia;
- Livros sem letras;
- Livros com muito e com pouco texto;
- Livros com texturas;
- Livro a preto e branco com linguagem braille “O Livro Negro das Cores”;
- Livro com vários formatos (forma de pirata, cowboy e losango).

De olhos fechados, os alunos analisaram o seu livro através do tato, explorando a sua forma, espessura, dureza, textura, tamanho e número de folhas, tentando também perceber se o livro teria muitas ou poucas letras, como podemos observar nas figuras 7,8, 9 e 10.



Figura 7 – Exploração da Revista de Receitas



Figura 8 – Exploração do Jornal



Figura 9 – Exploração do Livro Pop-up



Figura 10 – Exploração do Livro em forma de pirata

Ao longo de toda a exploração, o investigador foi colocando questões sobre os livros e foi estimulando a criatividade dos alunos, sendo que estes teceram comentários sobre aquilo que manipularam de olhos tapados. Foram nítidas as diferenças entre as ideias mentais criadas no primeiro momento e as reações à imagem real do livro quando destaparam os olhos, como se comprova na Tabela 5:



Tabela 5 - Algumas das reações dos alunos aquando da exploração dos suportes de escrita

Suporte de escrita/ Aluno	Comentário do aluno	Reação do aluno
Jornal/ Aluna A.	<i>“É grande, as folhas são finas e grandes, pode ser um jornal”</i>	<i>“É mesmo um jornal, é grande e tem muitas letras”</i>
Livro Pop-Up “Popville”/ Aluna H.	<i>“É pequeno, parece um retângulo mas têm coisas, não sei o que é”</i>	<i>“Têm casas” “Não tem letras”</i>
Livro a preto e branco com presença de linguagem braille “O Livro Negro das Cores” L.	<i>“Tem piquinhos”</i>	<i>“Pensei que ia ter muitas letras e não tem” “É preto e não tem cores”</i>
Livro em forma de losango “Livro Inclinado” S.	<i>“É torto”</i>	<i>“Não dá para pousar na mesa porque tem uma forma diferente”</i>
Atlas T.	<i>“É tão grande, deve ter muitas folhas. É duro”</i>	<i>“É grande como eu disse e tem muitas folhas”</i>
Dicionário L.	<i>“É pequenino mas é grosso”</i>	<i>“É pequeno mas tem muitas folhas e muitas letras”</i>
Livro “O Espelho” G.	<i>“É grande e deve ter muito texto”</i>	<i>“Não tem letras”</i>
Livro em forma de pirata E.	<i>“Não sei que forma é, mas não é um livro”</i>	<i>“É um pirata e é um livro”</i>
Revista de Receitas RD.	<i>“É mole, parece um jornal e pode ter notícias”</i>	<i>“Não é um jornal porque tem bolos e comida”</i>

Analisando a tabela 5, percebe-se que foram grandes os contrastes entre as ideias das crianças de olhos fechados e aquando da visualização do suporte escrito, sendo nítida a surpresa para alguns alunos. No geral, os alunos associavam os livros grandes ao elevado número de folhas e a uma grande quantidade de texto, o que muitas vezes não aconteceu.

Durante esta atividade, a turma teve a oportunidade de explorar os livros de uma forma diferente, a partir do tato, não se limitando a olhar para o livro mas tendo de o tatear e de o

analisar de forma sensorial, fazendo previsões. Neste sentido, o aluno imaginou e criou imagens do livro, acordando, assim, a curiosidade e o envolvimento dos alunos na exploração. Esta estratégia desenvolveu nos alunos a sua criatividade, concentração e, acima de tudo, a consciência do sentido do tato e a importância que este pode ter no seu quotidiano, nomeadamente, na construção de aprendizagens significativas. Foi notável que o grupo demonstra interesse nesta forma de exploração e, por esse motivo, manteve uma postura participativa e concentrada, desenvolvendo conceitos de forma alegre e ativa.

Além desta exploração sensorial e do contacto com os diferentes suportes de escrita foi também possível fomentar a aprendizagem de novos conceitos inerentes às propriedades dos objetos como: tamanho, forma e espessura. Além disso, foram abordadas características das figuras geométricas, citando as MC, no 1º ano do 1ºEB, o aluno deve, “identificar, em objetos e desenhos, triângulos, retângulos, quadrados, circunferências e círculos em posições variadas” (ME, 2013, p.6).

No final da exploração dos vários suportes de escrita, foi desenvolvido um jogo intitulado “Palavra puxa palavra” sobre as aprendizagens desenvolvidas aquando desta exploração. Este consistia no desenvolvimento de um texto cujas frases tinham de começar pela última palavra da frase anterior. No final, as palavras iguais foram agrupadas formando conjuntos: o conjunto da palavra livro repetida quatro vezes, o conjunto da palavra folhas repetido três vezes e assim sucessivamente. Desta formação de conjuntos surgiu uma atividade de comparação de quantidades, através da utilização dos sinais  $<$ ,  $>$  e  $=$ , o que evidencia a possibilidade de se trabalhar de forma articulada durante o 1.º CEB. Nas figuras 11 e 12 podem ser visualizados momentos do jogo:



Figura 11 - Jogo “Palavra puxa palavra” e Jogo Matemático



Figura 12 – Jogo “Palavra puxa palavra” e Jogo Matemático

Resumidamente, começou por ser feito um levantamento das ideias iniciais dos alunos e, de forma a criar novos significados, estes foram confrontados com variados suportes de escrita que puderam explorar através da estimulação do tato. Posteriormente, de forma a confrontar as ideias iniciais dos alunos com as aprendizagens concretizadas durante a atividade, foi desenvolvido um diálogo sobre as descobertas realizadas, seguido de um jogo onde foram sistematizadas todas estas aprendizagens.

Neste sentido, neste processo em que as aprendizagens surgiram das ideias prévias dos alunos, foi dado sentido e funcionalidade ao que foi aprendido. Desta forma, foi importante criar elos de ligação entre o que o aluno sabia e o que aprendeu, tal como propõe Ausubel, (2003).

### **1.3. Os “sentidos” do papel na escrita: Como escrever sem papel?<sup>3</sup>**

Esta atividade surgiu do interesse dos alunos em perceber se apenas poderiam escrever no suporte papel. Surgindo esta questão, foi desenvolvido um diálogo de levantamento de ideias dos alunos, a partir de ideias de alguns materiais onde poderiam tentar escrever. Os alunos basearam-se muito nos materiais da sua rotina escolar, materiais presentes na sala, como: cortiça, tecidos, CD's, sacos de plástico, madeira, quadro de giz e computador. Desta conversa emergiu a atividade que consistia num jogo de dados com perguntas. A turma estava dividida em dois grupos, o “Grupo do cilindro” e o “Grupo da pirâmide” sendo que cada grupo teria de responder a várias questões no material assinalado no lançamento do seu dado. As questões presentes no jogo envolviam, essencialmente, a escrita de palavras e de frases, a contagem de sílabas e, ainda, problemas matemáticos envolvendo a adição, a subtração e a utilização dos sinais  $<$ ,  $>$  e  $=$ .

Com estas tarefas foram exploradas diferentes áreas, desenvolvendo conteúdos de forma articulada, potenciando o desenvolvimento de objetivos presentes nas MC de Matemática, como “verificar que dois conjuntos têm o mesmo número de elementos ou determinar qual dos dois é mais numeroso utilizando correspondências um a um”(ME, 2012, p.4), “efetuar adições envolvendo números naturais até 20, por manipulação de objetos ou recorrendo a desenhos e esquemas”(ibidem) e “efetuar subtrações envolvendo números naturais até 20 por manipulação de objetos ou recorrendo a desenhos e esquemas”(ME, 2012, p.5). Outrossim, foram trabalhadas MC de Português como “elaborar e escrever frases simples, respeitando as regras

---

<sup>3</sup> A planificação da atividade encontra-se em anexo no anexo 3.

de correspondência fonema-grafema”(ME, 2012, p.10) e “escrever corretamente a grande maioria das sílabas” (ME, 2012, p.10).

Em primeiro lugar foram explorados os sólidos presentes no jogo: o cilindro e a pirâmide onde se encontravam as questões e os dados onde se encontravam os materiais. Nesse momento, os alunos puderam contactar diretamente com os sólidos, manuseando-os e explorando-os, aliás, como referido na OCPEB, “na aprendizagem da matemática, como em qualquer outra área, as crianças são enormemente dependentes do ambiente e dos materiais à sua disposição” (p.168).

Seguidamente, procedeu-se à leitura das palavras escritas em EVA nas superfícies dos cubos, para que, no decorrer do jogo, os alunos fizessem a leitura das palavras através do tato, como referido por um aluno no momento desta exploração “*conseguimos ler com as mãos*” (T.). Podemos observar os cubos na figura 13:



Figura 13 – Dados explorados no jogo

Procedeu-se, de seguida, à concretização do jogo, tal como podemos observar nas figuras 14 e 15:



Figura 14 – Escrita nos diferentes materiais



Figura 15 – Resolução das diferentes questões

Foram várias as reações dos alunos aquando desta exploração, surgindo comentários aquando da escrita nos diferentes materiais

Escrita na cortiça:

“É fácil de escrever” (K.);

“Eu escrevo e não sei” (M.).

Escrita no plástico:

*“É mole e foge” (A.);*  
*“É difícil porque sai do sítio” (K.);*  
*“O plástico escorrega muito” (B.);*  
*“Eu escrevo e não sai” (M.).*

Escrita no tecido:

*“É fácil de escrever aqui” (D.);*  
*“É mais fácil mas a tinta espalha-se” (L.);*  
*“A tinta aqui cresce e depois não se nota muito o que escrevi” (T.).*

Escrita no algodão:

*“Tem piquinhos e é difícil” (K.);*  
*“Tem muito pelinho” (T.);*  
*“É difícil porque a caneta não escorrega bem” (B.);*  
*“É difícil porque a caneta espalha muito” (A.).*

Escrita no CD:

*“Este é mais fácil porque escorrega bem” (D.);*  
*“Este é fácil mas a tinta espalha-se se escrever com força” (A.);*  
*“Aqui dá para apagar e escrever outra vez” (K.).*

No final desta exploração foi potenciado um diálogo de forma a compreender as ideias dos alunos sobre a escrita nos diferentes materiais propostos. Desta forma, os alunos foram questionados sobre o material em que a escrita se torna mais fácil e mais difícil.

“Qual foi o material em que foi mais fácil escrever?” (Investigador)

*“A cortiça porque era mais lisa” L.*

*“O plástico porque nós escrevíamos e dava para apagar, se passasse a mão saía e escrevíamos outra vez” M.*

*“Para mim foi o CD porque a caneta escorregava bem” K.*

“Qual foi o material em que foi mais difícil escrever?” (Investigador)

*“Foi o plástico porque ele mexia muito e não fica direitinho” H.*

*“O tecido, porque queria escrever e a tinta crescia” S.*

*“O algodão porque escreve mal” L.*

*“O algodão porque nós escrevíamos e ficava torto” B.*

*“Também achei o algodão porque tinha pelo e fazia mal” F.*

Esta demonstrou ser uma atividade bastante cativante e desafiadora, uma vez que os alunos não só tinham de resolver enigmas e problemas, como também foram confrontados com a dificuldade da escrita em alguns materiais. O plástico, por exemplo, gerou alguma controvérsia no grupo: alguns alunos identificaram-no como o mais difícil porque *“ele mexia muito e não fica direitinho”* (H.) e outros identificaram-no como o mais fácil *“porque nós escrevíamos e dava para apagar, se passasse a mão saía e escrevíamos outra vez”* (M.).

Os “sentidos” do papel na escrita, que aliaram a exploração sensorial a alguns conteúdos curriculares e desafiaram os alunos para a aprendizagem pela descoberta, permitiram cativar o interesse dos alunos, potenciando, assim, aprendizagens mais significativas sendo que a turma se mostrou bastante concentrada e organizada. Assim, foi possível ir de encontro a alguns objetivos do estudo como o gosto pela aprendizagem e a criação de momentos de aprendizagem ativa e significativa. O investigador denotou, ainda, que durante a intervenção o grupo manteve concentração na resolução das questões, fazendo-o com correção e ambicionado sempre prolongar o jogo e resolver mais enigmas e problemas.

Destaca-se, ainda, um dos alunos da turma com um ritmo de aprendizagem mais reduzido, que possui uma grande dificuldade em concentrar-se nas atividades, mantendo sempre uma postura irrequieta. Nesta atividade foi um dos alunos mais interessados e participativos, mantendo sempre uma postura ativa e concentrada, fazendo comentários como *“agora vamos escrever em outra coisa?”*, *“consegui escrever bem aqui”*, *“já acabei a respostas, posso escrever mais?”* e interagindo com os pares, *“escreve neste”*, *“vê, neste dá para apagar, já saiu”*. O aluno mostrou assim, muito interesse em escrever nos diferentes materiais, participando ativamente na resolução das questões propostas, de forma adequada e correta e solicitando ajuda para escrever mais nos diferentes materiais. Deste modo, pode-se concluir que é possível envolver os alunos na procura ativa do saber, desde que se atente nos seus interesses e motivações.

Depreende-se assim que o investigador deve estar atento ao aluno aquando destas atividades, uma vez que possivelmente as metodologias implementadas na sala, poderão estar na base de algumas das suas fragilidades.

## **2. Abrir portas ao tato e ao olfato: O toque e o cheiro**

Neste tópico será abordada uma atividade que privilegiou um outro sentido, o olfato, abrindo portas a novos estímulos, integrando-os no processo de ensino-aprendizagem.

### **2.1. Dar “sentidos” ao número 6: Contar, sentir e cheirar<sup>4</sup>**

Esta atividade foi dinamizada no sentido de perceber se era possível introduzir e consolidar conteúdos programáticos com recurso à estimulação sensorial. Foi, assim, introduzido o algarismo seis (6), a sua decomposição e a sua representação escrita e foram consolidadas aprendizagens sobre os sólidos e figuras geométricas, abordando o conceito de vértice e o número de lados, assim como as suas quantidades.

Num primeiro momento, os alunos, sem visualizar, descobriram e retiraram algarismos, sólidos e figuras geométricas de recipientes que continham, balões de água, arroz e espuma, respetivamente. Primeiro os alunos retiraram um número e, seguidamente, retiraram sólidos geométricos iguais na quantidade referente a esse mesmo número. Após este momento esse sólido foi explorado em grupo, de modo a perceber que figuras geométricas o compõem e em que quantidade, assim como a quantidade de vértices existentes. Posteriormente foram retiradas do outro recipiente as figuras geométricas que compõem o sólido e foi analisado o número de lados de cada uma. Na figura 16 podemos visualizar exemplares dos materiais presentes nos recipientes.

---

<sup>4</sup> A planificação da atividade encontra-se em anexo no anexo 4.





Figura 16 – Exemplos de materiais presentes nos recipientes

Esta atividade ajudou, assim, a desenvolver um vasto número de objetivos para o 1.º ano propostos nas MC de matemática como: “Efetuar contagens progressivas” (ME, 2012, p.4), “identificar, em objetos e desenhos, triângulos, retângulos, quadrados, circunferências e círculos em posições variadas e utilizar corretamente os termos «lado» e «vértice» ” (ME, 2012, p.6), “identificar cubos, paralelepípedos retângulos, cilindros” (ME, 2012, p.6).

Assim, dando início a este primeiro momento da atividade, os alunos demonstraram muito interesse e curiosidade em explorar os recipientes e descobrir o que estes continham, referindo *“já aprendemos que as nossas mãos também conseguem dizer-nos coisas”* (T.). Durante a exploração, os alunos expressaram-se relativamente ao que sentiam,

*“ não é um retângulo porque os lados são iguais”* (A.);

*“ é um triângulo porque só tem três lados”* (M.);

*“ não consigo encontrar o círculo, mas tem de ser redondo”* (H.);

*“ é este, encontrei, agora para encontrar o outro é mais fácil”* (T.);

*“ a espuma é fria”* (K.)

*“ nos balões também têm água, por isso é frio”* (L.)

*“ este é um cilindro, é fácil porque tem esta parte redonda”* (K.)

*“ as pirâmides tem triângulos por isso já encontrei”* (M.)

Foram também feitas referências ao cheiro presente na espuma, o vinagre, como,

*“ cheira mal”* (A.);

*“ que cheiro”* (D.);

*“cheira a vinagre” (L.)*

Num segundo momento da atividade e após ser retirado o número de figuras geométricas presentes no paralelepípedo (seis retângulos), surgiu o número seis (6), de forma que este foi abordado com a turma, fazendo contagens envolvendo esta quantidade e, ainda, sendo analisada a sua representação. Posteriormente, foi realizado o jogo com este algarismo, sendo que os alunos retiraram o algarismo seis, retiraram seis cubos e posteriormente seis quadrados (figuras geométricas presentes no cubo).

Num terceiro momento da atividade foi explorada a representação do algarismo, indo assim de encontro ao objetivo presente nas MC de Matemática “saber de memória a sequência dos nomes dos números naturais até vinte e utilizar corretamente os numerais do sistema decimal para os representar” (ME, 2012, p.4). Esta exploração foi realizada em diferentes etapas, em que surgiram diferentes reações dos alunos.

Escrita no ar, com o dedo, de olhos fechados:

*“nunca escrevemos assim” (F.)*

*“assim escrevemos e nem se vê” (T.)*

Escrita com o dedo na mesa, ainda de olhos fechados:

*“estamos a escrever e não estamos a ver” (K.)*

Contornando com o dedo o algarismo presente na ficha de trabalho:

Escrita com o lápis na ficha de trabalho:

*“com o lápis é mais chato” (D.)*

Escrita com canela no arroz, contornando posteriormente o algarismo com o dedo;

*“do alto espalha-se muito” (L.)*

*“tem de ser pertinho porque não se percebe bem” (G.)*

*“tem de ser com cuidado” (K.)*

*“cheira bem, cheira a doces” (A.)*

No final desta exploração, os alunos, a partir de blocos lógicos desenvolveram uma atividade em que fizeram a decomposição do número, formando conjuntos e executando somas e subtrações, trabalhando assim o número seis.

Esta atividade, onde se aliou, uma vez mais, a exploração sensorial à construção de aprendizagens de forma rica e estimulante, despertando a curiosidade e mantendo sempre um efeito surpresa sobre a turma, permitiu despertar o interesse da turma, mantendo-a concentrada e motivada para a construção de novos significados. Além disso, pareceu fomentar o gosto pela

descoberta e por esta nova etapa de aprendizagem dos alunos: o 1.ºCEB. Destacam-se, ainda, o aluno K. e a aluna F. que muitas vezes, nos momentos de aprendizagem por fichas mantêm uma postura muito desconcentrada e nesta atividade, mostraram interesse e concentração, participando ativamente em todos os momentos da atividade. Nas figuras 17, 18, 19 e 20 podemos visualizar alguns momentos da atividade.



Figura 17 – Momentos da Atividade de Exploração Sensorial



Figura 18 – Escrita do algarismo no ar

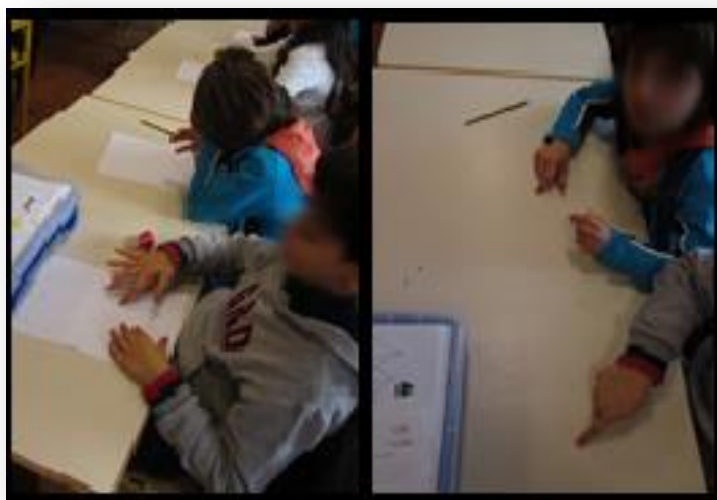


Figura 19 – Escrita do algarismo na mesa



Figura 20 – Escrita do algarismo com canela

### **3. Abrir portas ao tato, ao olfato e ao paladar: O toque, o cheiro e o sabor**

Neste novo tópico, dá-se primazia a um novo sentido: o paladar. Pretende-se, através da estimulação atenta do tato, do olfato e do paladar, construir aprendizagens forma ativa e significativa.

#### **3.1. Cozinhar para aprender: Dar sabor à aprendizagem<sup>5</sup>**

---

<sup>5</sup> A planificação da atividade encontra-se em anexo no anexo 5.

Esta atividade foi realizada no seguimento da leitura do poema “A formiga” do livro “Aquele Nuvem e Outras”, de Eugénio de Andrade. Este livro é indicado para a leitura no 1.º ano e o poema encontra-se referenciado como leitura obrigatória pelo agrupamento a que pertence a escola. Este poema envolvia o mel e, por esse motivo, foi abordado o texto instrucional, a receita, indo de encontro à exploração dos tipos de livro realizada também na sala, sendo que foi ainda aliada a época natalícia vivida no momento da sua concretização.

Esta atividade explora um texto com uma função diferente daqueles que são abordados na sala de aula, o texto instrucional, isto é, uma receita, criando assim um contacto com um diferente tipo de texto.

É importante referir que o aluno com Síndrome de Asperger possui uma grande atração pela culinária, sendo uma característica de alunos com este síndrome, a aquisição de interesses bastante absorventes (Cumine et al.,2006) que muitas vezes não são compreendidos pelos colegas e professores.

Assim, depois da visualização do poema de forma animada (através de um vídeo) e consequente conversa sobre o mel, levantaram-se ideias que os alunos já possuíam sobre este ingrediente, como: “já comi mel, é castanho” (A.), “o mel serve para a tosse” (K.), “o mel sai da colmeia. As abelhas recolhem o pólen das flores e levam para a colmeia, um dia já falamos sobre isso” (T.), “o mel é doce e pode-se fazer doces” (L.). Após este último comentário foi apresentada e explorada uma receita de “Bolachas de Mel” (ver Anexo F) com a turma, como os ingredientes e as suas quantidades, sendo que estes estavam quantificados em números de copos e colheres, o modo de preparação e título. Durante este momento foram explorados os nomes dos ingredientes, sendo que os alunos identificaram grafemas que já conheciam e contaram as sílabas de cada palavra, objetivos estes, estabelecidos pelas MC de Português (2012) para o 1.º ano. Neste momento surgiu a palavra “homogéneo” que a turma desconhecia, procedendo-se assim à consulta no dicionário, ocorrendo aqui uma apropriação de novos vocábulos e o contacto com tipos de texto diversos, objetivos para o 1.º ano segundo as MC de Português (2012).

Em seguida foi dado início à confeção da receita “*Bolachas de Mel*”, sendo que, previamente, os alunos tomaram medidas de higiene, lavando as mãos, prendendo os cabelos e utilizando aventais de plástico. Durante a confeção da receita, o investigador teve um papel de orientação na construção de aprendizagens, questionando os alunos e orientando-os em toda a atividade, nomeadamente, na contagem dos copos/colheres de ingredientes, fazendo cálculos como

adições e subtrações tornando a atividade mais rica. Ainda neste momento, os alunos tiveram oportunidade de manusear, cheirar e provar os ingredientes. Desta exploração surgiram diversos comentários:

Exploração da Manteiga:

*“é um bocadinho salgada”* (C.)

*“é mole e pegajosa”* (T.)

*“não é muito bom”* (A.)

Exploração do Açúcar:

*“é doce”* (F.)

*“são bolinhas e desfazem-se”* (B.)

*“é bom mas não podemos comer muito”* (D.)

*“parece areia com sabor”* (K.)

Exploração do Mel:

*“é mesmo bom”* (T.)

*“ui, cola-se muito”* (RD.)

*“eu não gosto muito”* (RF.)

Exploração da Farinha:

*“parece neve porque é fofinha”* (M.)

*“é pó mas sabe mal”* (E.)

*“não tem sabor”* (H.)

Após a exploração dos ingredientes foi confeccionada a massa das bolachas e os alunos puderam também prova-la, tecendo vários comentários como:

*“é boa”* (A.)

*“não sabe muito ao mel”* (T.)

*“não sabe aos ingredientes porque está misturada”* (M.)

*“parece plasticina e depois podemos comer”* (RD.)

Após provarem a massa, os alunos puderam manipular e moldar a massa, criando letras e números livremente. Assim, de acordo com o documento da OCPEB,

Amassar, separar, esticar, alisar, proporcionam explorações sensoriais importantes, a libertação das tensões e o desenvolvimento da motricidade fina. O prazer de ir dominando a plasticidade e a resistência dos materiais leva, progressivamente, os

alunos a utilizá-los de forma pessoal, envolvendo-se numa actividade criadora. (ME, 2004, p. 90)

A figura 21 evidencia vários momentos da atividade:



Figura 21 – Momentos da confeção da receita

No seguimento da confeção da receita foi dinamizada uma atividade de escrita nos vários ingredientes da receita, em que os alunos teriam de retirar cartões de três caixas e dar-lhes resposta nos vários ingrediente (mel, açúcar e farinha). Uns cartões tinham o ingrediente em que o aluno teria de escrever, outros sílabas, palavras e números que tinham de ser escritos nos ingredientes e outros, ainda, continham o nome de um aluno que teria de adivinhar o que estava a ser escrito. Assim, após retirar os cartões das caixas os alunos deveriam escrever no ingrediente extraído a sílaba/palavra ou número e outro aluno teria de adivinhar, enquanto a turma tinha de resolver as seguintes tarefas:

- Resolver problemas com adições e subtrações caso fosse extraído um número;
- Construir palavras caso fosse extraída uma sílaba;
- Construir frases caso fosse extraída uma palavra.

Durante a escrita foram vários os comentários dos alunos aos diferentes materiais.

Escrita no mel:

*“é difícil, posso escrever uma letra de cada vez? Senão desfaz-se” (T.)*

*“não segura bem” (K.)*

*“apaga-se e tem de se fazer força” (E.)*

Escrita na Farinha:

*“é fofinho e sabe bem” (G.)*

*“segura-se melhor porque não cai” (M.)*

*“é fácil escrever na farinha” (RD.)*

Escrita no Açúcar:

*“ele cai e apaga” (L.)*

*“faz cocegas” (A.)*

*“parece areia” (F.)*

Em seguida os alunos foram questionados sobre a dificuldade da escrita nos ingredientes, sendo que, o mais difícil e o mais fácil foram consensuais. Quanto ao mais difícil *“eu sei o mais difícil, é o mel” (M.)*, *“era o mel porque quando passávamos o dedo ele ia para baixo e não ficava com as marcas” (T.)*, *“se calhar, era porque era mais frio” (F.)*. Quanto ao mais fácil, foi referido o açúcar, *“o açúcar notava-se mais” (S.)*. Na decisão do mais agradável surgiram algumas diferenças nas opiniões entre o açúcar e a farinha, *“a farinha é melhor porque é mais mole” (F.)*, *“a farinha porque era fofa” (RD.)*, *“o açúcar porque fazia cocegas e é doce” (K.)*.

Na figura 22 podemos observar alguns momentos destas atividades.



Figura 22 – Momentos da escrita nos ingredientes da receita



No final das atividades, como forma de sistematização e avaliação, através de um diálogo com o grupo, os alunos mostraram muito entusiasmo, referindo, *“nunca trabalhamos desta forma”*, *“podíamos aprender sempre assim”*, *“assim podemos escrever com os dedos”*. Aquando deste diálogo, o grupo sugeriu que as bolachas confeccionadas fossem partilhadas com as restantes salas, como presente de Natal. Esta proposta foi, assim, concretizada, privilegiando o contacto com as outras salas e as relações entre as turmas, sendo um momento potenciador de partilha de experiências e de aprendizagens, ou seja, de desenvolvimento de competências sociais.

Esta estratégia em que, mais uma vez se preconiza o ensino dos conteúdos programáticos através do envolvimento ativo do aluno, prevalecendo sempre a exploração sensorial e o confronto com diversos estímulos, dando primazia ao tato, ao cheiro e ao paladar, demonstrou ser bastante pertinente para este grupo nesta fase de consolidação de conteúdos. Esta atividade, pelo seu carácter criativo, inovador e desafiante, mostrou ser um momento de construção de aprendizagem de forma construtiva e significativa, sendo das atividades em que os alunos estiveram mais ativos e participativos em todos os momentos.

#### **4. Abrir portas ao tato, olfato, paladar e audição: Aprender com os cinco sentidos**

Neste último tópico é abordada uma atividade em que se envolvem os cinco sentidos, ou seja, há nesta atividade um acréscimo da audição. É evidente que em todas as atividades surge a audição em variados momentos, no entanto, nesta atividade, o investigador optou por realizar uma exploração mais atenta deste sentido, potenciando-se, assim, nesta última atividade deste relatório, uma conjugação atenta dos cinco sentidos.

##### **4.1. Saborear a aprendizagem: Cinco sentidos para aprender o alfabeto<sup>6</sup>**

Esta atividade foi dinamizada no sentido de construir aprendizagens sobre a letra “v” através da exploração atenta dos sentidos, o tato, o paladar e a audição. Desta forma, esta atividade consistiu na exploração de tintas comestíveis feitas a partir de frutas e legumes (manga,

---

<sup>6</sup> A planificação da atividade encontra-se em anexo no anexo 7.

diospiro, kiwi, beterraba) e de tinta de café (esta tinta não era comestível, os alunos apenas a podiam cheirar). Os alunos teriam de usar a sua criatividade para explorar estas tintas, sendo que seriam ouvidos sons, sendo privilegiados os sons da natureza (temática esta que estava a ser abordada no período de concertação desta atividade) como o do mar, da floresta, da tempestade, do galo, do vento, da vaca e do avião. Ao ouvir o som, os alunos teriam de escrever ou desenhar aquilo que sentiam, expressando-se livremente, assim como é objetivo definido para o 1.º ano. Pelo documento da OCPEB, o desenho livre,

deve ocorrer, ao longo dos quatro anos, com bastante frequência e de uma forma livre, permitindo que a criança desenvolva a sua singularidade expressiva. (...) A pouco e pouco, através da introdução de diferentes materiais/suportes e de actividades sugeridas, nomeadamente ligadas a experiências ocorridas noutras áreas, as crianças poderão aprofundar as suas capacidades de expressão e representação gráficas (ME, 2004, p.92)

Podemos observar as tintas na figura 23:



Figura 23 – Tintas Comestíveis

De forma a iniciar a atividade, foi estabelecido um diálogo com os alunos sobre a questão levantada pela turma acerca da escrita: “Apenas podemos escrever com o lápis?”. Neste sentido, surgiram várias ideias já trabalhadas na sala como o computador, a máquina de escrever, as letras autocolantes e a comida (abordada na atividade de exploração dos ingredientes da receita). Desta forma, e no sentido de dar continuidade a esta escrita com alimentos, os alunos puderam explorar as tintas comestíveis sendo que primeiramente os alunos apenas observaram a tinta surgindo comentários como,

*“ é tinta”* (H.)

*“ são coloridas mas tem coisinhas”* (B.)

*“acho que cheiram a coisas” (K.)*

*“até parece chocolate” (A.)*

Após esta previa observação das tintas, os alunos puderam cheirar e provar todas elas com exceção do café, suscitando nos alunos variadas reações, sendo que algumas tintas foram facilmente identificadas apenas pelo cheiro. No entanto, outras só através do sabor, como poderemos perceber nas diferentes reações:

Exploração da Tinta Cor de Laranja (Diospiro):

*“cheira a abobora” (A.);*

*“cheira a legumes” (G.);*

*“sabe a um fruto que eu conheço” (K.);*

*“sabe a dióspiro” (L.).*

Exploração da Tinta Amarela (Manga):

*“cheira a limão ou a ananás” (C.);*

*“cheira a banana” (E.);*

*“sabe a um fruto que é vermelho por fora e amarelo por dentro, a minha mãe compra” (F.);*

*“sabe a manga” (F.).*

Exploração da Tinta Verde (Kiwi):

*“cheira a alguma coisa que eu conheço” (RF.)*

*“cheira a Kiwi” (L.)*

Exploração da Tinta Cor de Rosa (Beterraba):

*“cheira a sopa” (L.);*

*“cheira mal” (RD.);*

*“cheira a terra vermelha” (A.);*

*“cheira a uma coisa, um legume que eu como mas não me lembro do nome (...) já sei é beterraba” (T.).*

Exploração da Tinta Castanha (café):

*“pode ser café ou chocolate” (E.);*

*“cheira a café” (RD.).*

Durante este momento da atividade, foi nítido o entusiasmo da turma neste tipo de exploração, havendo comentários como *“não sabia que podíamos fazer isto” (T.)*, *“depois o que*

*escrevermos deve cheirar assim” (B.).* Algumas frutas como o kiwi e o dióspiro foram facilmente identificados pelo cheiro, enquanto outros como a beterraba, foram um pouco mais difíceis, sendo um sabor mais desconhecido na turma. Assim, com esta atividade também foi possível despertar o paladar dos alunos, dando-lhes a conhecer novos sabores. Denotou-se, ainda, que muitos dos alunos associavam de imediato a tinta a algum fruto com a mesma cor, como no caso da tinta amarela a que muitos alunos associaram ao limão, banana e ananás. Ou a tinta cor de laranja que muitos associaram à abobora. Assim, denota-se uma prevalência da visão (sentido privilegiado com este grupo) em relação ao olfato e ao paladar, sendo que muitos alunos inicialmente desvalorizaram estes sentidos, denotando-se uma certa desorientação neste momento. O investigador teve um papel crucial neste momento tendo que estimular os alunos no sentido de despertar estes sentidos. Podemos observar alguns momentos na figura 24:



Figura 24 – Exploração sensorial das tintas comestíveis

Após esta exploração das tintas foi iniciada a atividade e os alunos ouviram os sons, reproduzindo no papel, através das tintas, aquilo que cada som lhe transmitia. Neste momento houve um especial envolvimento dos alunos, prestando estes muita atenção aos sons, mantendo-se motivados e interessados nos vários estímulos presentes na sala, sendo que os próprios alunos faziam pedidos aos colegas para que fizessem silêncio. Depois dos alunos

ouvirem cada um dos sons e se expressarem, desenhando livremente, foi estabelecido um diálogo de forma a entender as suas ideias sobre cada um.

Som do Mar:

*“é o mar, vou desenhar ondas”* (L.)

*“tem gaivotas lá”* (A.)

*“é o mar a bater”* (M.)

Som da Floresta:

*“são passarinhos”* (K.)

*“são pássaros a cantar e árvores”* (D.)

*“era um pica-pau”* (F.)

Som da Tempestade:

*“era trovoada”* (H.)

*“é chuva”* (RF.)

*“era uma tempestade”* (T.)

Som do Galo:

*“é uma galinha”* (S.)

*“é um galinheiro”* (D.)

*“é o galo”* (L.):

Som do Vento:

*“é difícil”* (F.)

*“é o vento”* (G.)

*“pode ser um tornado”* (T.)

Som da Vaca:

*“é uma vaca”* (F.)

*“pode ser um boi”* (RD.)

Som do avião

*“é um avião a levantar”* (G.)

Podemos ver na figura 25 alguns momentos desta exploração, bem como alguns desenhos produzidos pelos alunos (ver figura 26)



Figura 25 – Atividade de Expressão livre aquando da audição de variados sons



Figura 26 – Desenhos produzidos pelos alunos

Seguidamente, foram explorados os nomes dos sons ouvidos, como as letras que os constituíam e o número de sílabas, e através de um questionamento os alunos confrontaram-se com a presença da letra “v” em alguns dos sons como “vento”, “avião” e “vaca”.

Assim, foi realizada uma abordagem da nova letra, como a sua representação maiúscula e minúscula, e algumas palavras que a contem. Posteriormente foi realizada uma consolidação através da escrita da letra, primeiramente no caderno e, num segundo momento, com as tintas comestíveis como podemos constatar nas figuras 27 e 28:



Figura 27 – Exemplos de produtos finais da escrita com tintas comestíveis



Figura 28 – Exploração da letra “v” com tintas comestíveis

Com a introdução da letra aliada à estimulação dos cinco sentidos, foi possível notar um grande entusiasmo e empenho na escrita da letra e, ainda, de palavras que a contêm. Esta atividade revelou ser bastante desafiante e potencializadora de aprendizagens significativas, exigindo uma grande capacidade de concentração na exploração dos sons da natureza e na

relação entre os vários estímulos. Os alunos constataram rapidamente isso, fazendo pedidos aos colegas para fazerem silêncio.

Deste modo, esta atividade privilegiou, essencialmente, os alunos que habitualmente têm mais dificuldade em concentrar-se na aprendizagem leitura e na escrita, talvez por esta ser feita com recurso a fichas de trabalho. Nesta atividade, os alunos demonstraram um grande entusiasmo, escrevendo várias palavras, o que geralmente não acontecia. Estes fizeram, ainda, várias referências como *“estamos a escrever com as frutas”*, *“as nossas letras vão cheirar a alimentos”*, *“podemos escrever desta forma em casa”*.



# **Considerações Finais**



## Considerações Finais

Ao longo do estudo espelhado neste relatório, pretendeu-se perceber as fragilidades associadas à transição entre a EPE e o 1.º CEB e se a educação sensorial podia facilitar a adaptação das crianças a esta nova etapa. Além disso, procurou-se dar resposta a duas questões centrais, sendo estas:

1. A educação sensorial facilita a adaptação dos alunos ao 1.º CEB, fomentando uma atitude positiva face à escola?
2. É possível trabalhar conteúdos programáticos de forma significativa através da educação sensorial?

Como constatado pelas experiências do investigador em contexto de 1.º CEB, a educação sensorial, nomeadamente, a estimulação dos sentidos do corpo humano é, muitas vezes, diminuta, deixando que estes fiquem “adormecidos”. Assim, com a implementação desta estratégia em que se privilegiou o desenvolvimento de atividades e a aquisição e consolidação de conceitos com recurso à educação sensorial, foi possível denotar uma diferença na postura dos alunos desta turma e quebrar algumas das fragilidades sentidas inicialmente. Se inicialmente demonstravam resistência ao cumprimento de regras da sala de aula e à concretização das tarefas propostas, depois de serem eles a definir as regras que deviam cumprir, estas posturas tomaram novos contornos. Esta estratégia, permitiu, assim, contrariando a definição de regras impostas pelo professor, fomentar o gosto pela aprendizagem, pela descoberta e, conseqüentemente, pela nova etapa das suas vidas, fomentando momentos de aprendizagem mais significativos, com posturas mais ativas, concentradas, participativas e interessadas.

Outrossim, conseguiu-se perceber que a educação sensorial pode ajudar a facilitar a adaptação dos alunos ao 1.º CEB, fomentando uma atitude positiva face à escola. Os alunos demonstraram um maior envolvimento nas atividades, mantendo uma postura ativa, ou seja, participaram ativamente, explorando materiais e tecendo comentários adequados, fazendo sugestões, colocando dúvidas, expressando sensações e sentimentos face à aprendizagem.

A estratégia demonstrou ser pertinente com este grupo turma ficando evidente que é possível trabalhar conteúdos programáticos de forma significativa através da educação sensorial. Sendo um grupo com diferentes ritmos de aprendizagem, a estratégia ajudou a promover um maior envolvimento nos alunos com um ritmo mais rápido que se mostravam, muitas vezes, desinteressados, devido à repetição das tarefas (potenciando desinteresse na aprendizagem). Além disso, demonstrou ser um verdadeiro aliado para aqueles alunos com um ritmo de

aprendizagem menos elevado, potenciando o interesse, a concentração e, conseqüentemente, aprendizagens significativas. Assim, foi nítido o envolvimento, o interesse e a curiosidade dos alunos aquando destas explorações. Além disso, num momento de revisão e avaliação de todas as atividades implementadas foi perceptível o entusiasmo da turma, surgindo algumas referências como “não sabia que podemos aprender assim” (D.), “assim eu gostei mais de aprender” (T.), “podemos aprender sempre com um jogo?” (K.), “aprendemos com estas coisas e com frutas, podemos fazer em casa e aprendemos também” (T.). Desta forma, ficam evidentes as potencialidades desta estratégia interventiva e demonstra-se que foram, efetivamente, momentos de construção de aprendizagem e de desenvolvimento de atitudes positivas face à escola.

Importa, ainda, referir que esta estratégia foi de encontro às necessidades do aluno com NEE. Sendo este um aluno particularmente desconcentrado, era necessário adequar as atividades de forma a ir de encontro aos seus interesses e, assim, estimular o seu desenvolvimento e a sua participação ativa nas atividades. Como algumas se relacionavam com alimentos e com a exploração de materiais, aspetos do interesse deste aluno, foram de encontro aos seus interesses e deixaram-no mais motivado para a aprendizagem.

Desta forma, foi concretizada uma diferenciação pedagógica, respeitando cada aluno e as suas características. Como refere Perrenoud (1985) citado por Boal, Hespanha & Neves (1997), a diferenciação pedagógica

é permitir que cada um aprenda a seu ritmo, com os métodos que melhor garantam o êxito, aprofundando os conteúdos e seguindo percursos pessoais compatíveis com os objetivos gerais, beneficiando de apoio pedagógicos em resultado das suas necessidades e da sua procura (p.30)

Neste sentido, durante o decorrer deste projeto, o investigador teve um papel fundamental na planificação das atividades, mantendo uma postura crítica e reflexiva, no sentido de conseguir melhorar o processo de ensino aprendizagem em cada uma das intervenções com este grupo-turma. O investigador adotou, assim, um papel desafiador, estimulador e mediador, nomeadamente, quando se envolveram temáticas como a Educação Sensorial, em que se deve atentar a inúmeros fatores no que concerne a metodologias e materiais.

Este projeto de intervenção e investigação permitiu ao professor/investigador desenvolver competências profissionais e também pessoais, sendo possível adquirir um vasto leque de competências, anteriormente nunca desenvolvidas. Como competências profissionais destaca-se, essencialmente, a aplicação do PCI, o desenvolvimento de competências de planificação,

ação e reflexão. A nível pessoal, este foi um grande desafio que absorveu toda a energia do investigador, no entanto, foi recompensador uma vez que possibilitou a realização de um sonho e a conclusão de mais uma etapa do percurso académico.

Assim, o crescimento do profissional foi sem dúvida vasto, não só nos momentos de sucesso como nos momentos em que se deparou com obstáculos e limitações à implementação deste estudo. Ao longo do mesmo, foram encontrados obstáculos e limitações à sua concretização como a gestão do grupo que inicialmente foi uma grande dificuldade para o investigador. No entanto, gradualmente, através de um processo reflexivo, foram encontradas estratégias de melhoria desta gestão por parte do investigador. Uma outra limitação encontrada foi ao nível da gestão curricular, uma vez que o 1.º CEB contempla um currículo muitas vezes rígido, o que representou um entrave ao desenvolvimento de todos os interesses do grupo. Uma outra limitação ao referido estudo foi o curto espaço de tempo de intervenção e investigação em que este se realizou, sendo que gostaria que tivesse sido mais extenso.

Desta forma, como proposta de continuação do referido estudo, seria pertinente a sua implementação numa turma de um outro ano de escolaridade, perdendo o objetivo de fomentar a adaptação dos alunos nesta fase de transição, no entanto, dando contornos mais vinculados à aquisição de aprendizagens, através da estimulação dos sentidos, ou seja, pretendendo perceber o impacto desta metodologia em alunos de outros anos de escolaridade que possuem já um vínculo com outras metodologias.

Seria também, pertinente, aliar este estudo ao método de aprendizagem da leitura e da escrita *Jean Qui Rit*, metodologia que também valoriza os sentidos do corpo humano e, através destes, cria momentos de sensibilização para os sentidos e de construção de aprendizagens de forma ativa e significativa.

Assim, é importante não deixar “adormecer” os sentidos que são as maiores e melhores enciclopédias de que dispomos e que não podemos prescindir desde o nosso nascimento. São os sentidos os melhores manuais da vida de uma criança/aluno e importa que não só vejam e ouçam mas que toquem, cheirem e saboreiem. Termina-se, deste modo, este relatório com a esperança e a evidência de que foram promovidas mudanças na visão que os alunos alvo tinham da aprendizagem e que, provavelmente, o mesmo acontecerá noutras turmas desta faixa etária, aspeto que também se gostaria de comprovar no futuro.



## Referências Bibliográficas

- Alonso, L. (1996). *Desenvolvimento Curricular e Metodologia de Ensino. Manual de Apoio ao Desenvolvimento de Projectos Curriculares Integrados*. Braga: Universidade do Minho - Instituto de Estudos da Criança.
- Ausubel, D. (2003). *Aquisição e Retenção de Conhecimentos: Uma Perspectiva Cognitiva*. Lisboa: Plátano Editora.
- Basílio, H. M. (2011). *O Papel do Supervisor Pedagógico na Transição do Pré-Escolar para o 1º Ciclo, nas Escolas de 1º Ciclo com Pré-Escolar do Concelho de Santa Cruz Madeira*. Funchal: Universidade da Madeira.
- Boal, M. E., Hespanha, M. C., & Neves, M. (1996). *Educação para todos: para uma pedagogia diferenciada*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Bower, T. (1992). *O Mundo Perceptivo da Criança*. Lisboa: Edições Salamandra.
- Bravo, M. M. (2010). *Do Pré-Escolar ao 1º Ciclo do Ensino Básico: Construindo Práticas de Articulação Curricular*. Braga: Universidade do Minho.
- Carvalho, L. (2005). *Efeitos de Estimulação Multi-Sensorial no Desempenho de Crianças de Creche. Tese de Doutoramento em Estudos da Criança*. Braga: Instituto de Estudos da Criança. Universidade do Minho.
- Cruz, A. R. (2012). *A Articulação Curricular entre a Educação Pré-Escolar e o 1º Ciclo do Ensino Básico*. Portalegre: Instituto Politécnico de Portalegre.
- Cruz, M. d. (2008). *Articulação Curricular entre a EB1 e o Jardim-de-Infância: Práticas Docentes*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Departamento de Educação Básica. (1997). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Editorial do Ministério da Educação.
- Dicionário Enciclopédico da Língua Portuguesa, M-Z. (1992). Lisboa: Seleções do Reader's Digest, Salvat Editores.
- Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular. (2010). *Metas de Aprendizagem*. Obtido em 2 de Novembro de 2014, de <http://metasdeaprendizagem.dge.mec.pt/educacao-pre-escolar/apresentacao/>.
- Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular. (2013). *Programa e Metas Curriculares da Matemática*. Lisboa: Editorial do Ministério da Educação.
- Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular. (2013). *Programas e Metas de Português do Ensino Básico*. Lisboa: Editorial do Ministério da Educação.

- Hohmann, M., & Weikart, D. (2011). *Educar a Criança*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Laranjeiro, M. I. (2011). *Educação Pré-Escolar e Primeiro Ano do Primeiro Ciclo do Ensino Básico: Que Relações Pedagógicas e Vínculos Didáticos?* Universidade Aberta: Lisboa.
- Latorre, A. (2004). *La investigación-acción: Conocer y Cambiar la Práctica Educativa* (2ªed.). Barcelona: Editorial Graó.
- Marchão, A. (2012). *No Jardim de Infância e na Escola do 1º Ciclo do Ensino Básico: Gerir o Currículo e Criar Oportunidades para Construir o Pensamento Crítico*. Lisboa: Edições Colibri.
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica da Investigação-Ação*. Porto: Porto Editora.
- Ministério da Educação. (2000). *A Educação Pré-Escolar e os Cuidados para a Infância em Portugal*. Lisboa: Departamento da Educação Básica.
- Ministério da Educação. (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico- Competências Essenciais*. Lisboa: DEB.
- Ministério da Educação. (2004). *Organização Curricular e Programas Ensino Básico - 1º Ciclo*. Lisboa: DEB.
- Neto, F. X., Targino, M. N., Peixoto, V. S., Alcântara, F. B., Jesus, C. C., Araújo, D. C., et al. (2011). Anomalias sensoriais: Olfato e Paladar. *Arquivos Internacionais de Otorrinolaringologia*, 350-358. Brasil, São Paulo.
- Santos, T. R. (2012). *Processamento Sensorial e Áreas de desenvolvimento em crianças institucionalizadas*. Alcoitão: Escola Superior de Saúde Alcoitão.
- Serra, C. (2004). *Currículo na Educação Pré-escolar e Articulação Curricular com o 1º Ciclo do Ensino Básico*. Porto: Porto Editora.
- Sim-Sim, I. (2009). Pontes, Desníveis e sustos na Transição entre a Educação Pré-Escolar e o 1º Ciclo da Educação Básica. *Actas do I Encontro Internacional do Ensino da Língua Portuguesa* (pp. 111-117). Lisboa: Exedra.
- Teixeira, M., & Reis, M. (s.d.). *A Organização do Espaço em Sala de Aula e as suas Implicações na Aprendizagem Cooperativa*. Obtido em 15 de fevereiro de 2015, de <http://metaavaliacao.cesgranrio.org.br/.../a.../viewFile/138/pdf>
- Torrado, A. (1994). *Da Escola sem Sentido à Escola Dos Sentidos*. Porto: Civilização Editora.
- Vasconcelos, T. (Agosto de 2007). Transição Jardim-de-Infância - 1º Ciclo: Um Campo de Possibilidades. *Cadernos de Educação de Infância N° 81*, pp. 44-46.



## **Referências Legislativas**

Lei de Bases do Sistema Educativo, Lei n.º 46/86 de 14 de outubro

Lei-Quadro da Educação Pré-Escolar, Lei n.º 5/97 de 10 de fevereiro

Despacho n.º 5220/97 de 10 de julho

Decreto de Lei n.º 241/2001 de 30 de agosto

Lei de Bases do Sistema Educativo, Lei n.º 85/2009 de 27 de agosto

Despacho n.º 17169/2011 de 23 de dezembro.

Decreto de Lei 139/2012 de 5 de julho, alterado pelo Decreto de Lei 91/2013 de 10 de julho

Despacho n.º 15971/2012 de 14 de dezembro



# **ANEXOS**



## ANEXO A: Planificação da Atividade “Tocando os animais: Dar-lhes Forma e Sentido”

<b>Atividade:</b> Tocando os animais: Dar-lhes Forma e Sentido				
<b>Competências gerais:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilizar saberes culturais, científicos e tecnológicos para compreender a realidade e para abordar situações e problemas do quotidiano;</li> <li>• Usar corretamente a língua portuguesa para comunicar de forma adequada e para estruturar o pensamento próprio;</li> <li>• Realizar atividades de forma autónoma, responsável e criativa;</li> </ul>				
<b>Objetivos</b>	<b>Experiências de aprendizagem</b> (O aluno:)	<b>Formas de Organização / Tempo estimado</b>	<b>Materiais</b>	<b>Avaliação</b>
<p><b>Língua Portuguesa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nomear letras que conhecem do alfabeto e os respetivos segmentos fónicos;</li> <li>• Descobrir elementos comuns a várias palavras;</li> <li>• Levantar hipóteses sobre conteúdo dos livros;</li> <li>• Comparar as hipóteses levantadas com o conteúdo do livro;</li> <li>• Identificar personagens e ações;</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Elaboração das regras de sala</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Questiona porque os animais não podem conduzir;</li> <li>-Discute a regra que cada animal desrespeita;</li> <li>-Reconhece as regras de segurança rodoviária;</li> <li>-Reconhece a incapacidade dos animais de respeitarem regras;</li> <li>-Distingue as diferenças entre os animais e os humanos;</li> <li>-Reconhece a necessidade dos humanos respeitarem as regras;</li> <li>-Participa na discussão a fim de definir regras da sala de aula e da escola;</li> <li>-Associa alguns desses animais às regras;</li> <li>-Participa ativamente no diálogo sobre a divisão dos animais;</li> <li>-Respeita a decisões dos colegas;</li> <li>-Dá sua opinião sobre o animal que pretende construir;</li> </ul>	<p>Criação de regras da sala: Grande grupo/ 45 minutos</p> <p>Exploração de materiais: Grande Grupo/ 25 minutos</p> <p>Construção dos animais: Grupo/ 45 minutos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Livro “Porque os Animais não Conduzem”</li> <li>✓ Feltro Colorido e com Padrões;</li> <li>✓ Lã Revestida com pelo Castanho;</li> <li>✓ Fita de Tecido Rugoso Cinzento;</li> <li>✓ Penas Coloridas;</li> <li>✓ Papel Celofane Azul;</li> <li>✓ Papel Canelado Castanha e Azul;</li> <li>✓ Hastes de Chenille Coloridas;</li> <li>✓ Cartolinas;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entusiasmo</li> <li>• Participação</li> <li>• Empenho</li> <li>• Rigor</li> <li>• Construção de significados sobre as regras de segurança rodoviária e da sala de aula</li> <li>• Exploração atenta dos sentidos face aos diferentes estímulos</li> <li>• Trabalho em</li> </ul>

<p><b>Expressão Plástica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explorar as possibilidades de materiais, procurando formas, texturas e espessuras;</li> <li>• Fazer composições colando diferentes materiais recortados.</li> </ul> <p><b>Matemática</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Efetuar contagens;</li> <li>• Estabelecer relações de ordem utilizando a simbologia &gt;, &lt; ou =;</li> </ul> <p><b>Estudo do meio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar na elaboração das regras da sala;</li> <li>• Reconhecer regras de segurança rodoviária;</li> <li>• Reconhecer animais.</li> </ul>	<p>-Discute com o seu par.</p> <p><b>Exploração sensorial dos materiais e construção dos animais da história</b></p> <p>-Contacta sensorialmente com os materiais disponíveis para a elaboração dos animais, respondendo adequadamente aos diferentes estímulos;</p> <p>-Utiliza vocabulário correto e adequado;</p> <p>-Decide com o par os materiais a utilizar;</p> <p>-Respeita o colega e as suas decisões;</p> <p>-Elabora o seu animal com o colega;</p> <p>-Apresenta sentido estético.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Olhos de plástico</li> <li>✓ Tesoura;</li> <li>✓ Cola;</li> <li>✓ Lápis de cor;</li> <li>✓ Lápis de Carvão.</li> </ul>	<p>equipa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produto final</li> </ul>
--	---	--	---	---

**ANEXO B: Planificação da Atividade “Dar sentidos à leitura: Dar forma ao gosto pelos livros”**

<b>Atividade:</b> Dar sentidos à leitura: Dar forma ao gosto pelos livros				
<b>Competências gerais:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar corretamente a língua portuguesa para comunicar de forma adequada e para estruturar o pensamento próprio;</li> <li>• Pesquisar, selecionar e organizar informação para a transformar em conhecimento mobilizável;</li> <li>• Realizar atividades de forma autónoma, responsável e criativa.</li> </ul>				
<b>Objetivos</b>	<b>Experiências de Aprendizagem</b> (O aluno:)	<b>Formas de Organização / Tempo estimado</b>	<b>Materiais</b>	<b>Avaliação</b>
<b>Língua Portuguesa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relatar conhecimentos vividos;</li> <li>• Contactar com produções do património literário oral;</li> <li>• Construir textos oralmente;</li> <li>• Contar palavras e frases;</li> <li>• Desenvolver a consciência fonológica.</li> </ul>	<b>Exploração dos diferentes tipos de livros</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Contacta com diferentes tipos de livros;</li> <li>-Manipula os diferentes tipos de livros respondendo aos diferentes estímulos;</li> <li>-Reconhece as características específicas de alguns livros (forma, textura, espessura, tamanho);</li> <li>-Reconhece os diferentes constituintes dos livros;</li> </ul>	<b>Exploração dos diferentes tipos de livro:</b> Trabalho individual/ 30 minutos	✓ Diferentes tipos de livro: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Atlas;</li> <li>▪ Dicionários;</li> <li>▪ Enciclopédias;</li> <li>▪ Livro Pop-up “Popville”;</li> <li>▪ Jornais;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entusiasmo e rigor</li> <li>• Produtos finais (livros e texto elaborado)</li> <li>• Exploração</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar os componentes de um livro (capa, contracapa, título, lombadas, autor, ilustrador);</li> </ul> <p><b>Expressão Plástica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenhar livremente;</li> <li>• Ilustrar de forma pessoal e rigorosa;</li> </ul> <p><b>Matemática</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar até 5;</li> <li>• Escrever números até 5;</li> <li>• Quantificar agrupamentos;</li> <li>• Ordenar números por ordem crescente e decrescente;</li> <li>• Reconhecer figuras geométricas em diversas posições;</li> <li>• Estabelecer relações de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Expõem oralmente o que observa;</li> <li>-Constata as diferenças entre livros;</li> <li>-Reconhece alguns dos tipos de livro que já conhece;</li> <li>-Regista em desenho o que observou.</li> </ul> <p><b>Construção de jogo “Palavra Puxa Palavra” e jogo matemático</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Participa oralmente na elaboração de um texto coletivo;</li> <li>-Comunica oralmente descobertas realizadas;</li> <li>-Regula a sua participação comunicativa adequando as suas atitudes;</li> <li>-Ouve a leitura final do texto produzido;</li> <li>-Reconhece algumas palavras escritas;</li> <li>-Conta e quantifica as frases e palavras que constituem o texto produzido;</li> <li>-Escreve esse número de palavras;</li> <li>-Ordena por ordem crescente e decrescente o número de palavras das frases;</li> </ul>	<p><b>Construção de jogo “Palavra Puxa Palavra” e jogo matemático:</b></p> <p>Grande-Grupo 45 minutos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Revistas;</li> <li>▪ Revistas de culinária;</li> <li>▪ Livros de histórias;</li> <li>▪ Livros de poesia;</li> <li>▪ Livros sem letras;</li> <li>▪ Livros com muito e com pouco texto;</li> <li>▪ Livros com texturas;</li> <li>▪ Livro a preto e branco com linguagem braille “O Livro Negro das Cores”;</li> <li>▪ Livro com vários formatos (forma de pirata, cowboy e losango).</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lápis de cor</li> <li>✓ Papel A3</li> </ul>	<p>atenta dos sentidos face aos diferentes estímulos</p>
--	--	---	---	--



<p>grandeza entre objetos;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecer relações de ordem utilizando a simbologia <math>&gt;</math>, <math>&lt;</math> ou <math>=</math>;</li> </ul>	<p>- Utiliza corretamente os sinais <math>&gt;</math>, <math>&lt;</math> ou <math>=</math>.</p>		<p>✓ Tesoura</p> <p>✓ Cola</p>	
--	---	--	--------------------------------	--



**ANEXO C: Planificação da Atividade «Os “sentidos” do papel na escrita: Como escrever sem papel?»**

<b>Atividade:</b> Os “sentidos” do papel na escrita: Como escrever sem papel?				
<b>Competências gerais:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilizar saberes culturais, científicos e tecnológicos para compreender a realidade e para abordar situações e problemas do quotidiano;</li> <li>• Usar corretamente a língua portuguesa para comunicar de forma adequada e para estruturar o pensamento próprio;</li> <li>• Realizar atividades de forma autónoma, responsável e criativa;</li> </ul>				
<b>Objetivos</b>	<b>Experiências de aprendizagem</b> (O aluno:)	<b>Formas de Organização / Tempo estimado</b>	<b>Materiais</b>	<b>Avaliação</b>
<b>Língua Portuguesa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experimentar múltiplas situações que façam surgir a necessidade de produção de escrita;</li> <li>• Escrever frases;</li> <li>• Escrever palavras;</li> <li>• Reconhecer os elementos sonoros de uma palavra;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participa ativamente na identificação de alguns materiais de escrita que conhece;</li> <li>-Experimenta a escrita em diferentes materiais respondendo aos diferentes estímulos;</li> <li>-Identifica o sólido geométrico</li> </ul>	<p align="center">Grande-Grupo/ Uma tarde</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cortiça</li> <li>✓ Algodão</li> <li>✓ Tecido</li> <li>✓ CD's</li> <li>✓ Plástico</li> <li>✓ Sólidos geométricos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entusiasmo</li> <li>• Empenho e rigor</li> <li>• Produtos finais</li> <li>• Exploração atenta dos sentidos face aos diferentes</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver a consciência fonológica.</li> </ul> <p><b>Expressão Plástica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explorar as possibilidades dos materiais (cortiça, tecido, plástico, algodão e cd´s);</li> <li>• Desenhar livremente;</li> <li>• Ilustrar de forma pessoal.</li> </ul> <p><b>Matemática</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer figuras geométricas;</li> <li>• Reconhecer sólidos geométricos;</li> <li>• Contar o número de lados e vértices dos sólidos geométricos;</li> <li>• Resolver problemas matemáticos;</li> <li>• Efetuar cálculos;</li> <li>• Praticar o cálculo mental com números pequenos;</li> <li>• Explorar situações que conduzam à descoberta da adição e subtração;</li> </ul>	<p>utilizado no jogo de dados;</p> <p>-Identifica a figura geométrica que constitui esse sólido;</p> <p>-Conta o número de lados e vértices do cubo;</p> <p>-Utiliza vocabulário correto e adequado;</p> <p>-Participa ativamente no jogo, respeitando os colegas;</p> <p>-Interpreta as instruções sobre o que escrever nos materiais;</p> <p>-Escreve palavras e frases;</p> <p>-Resolve problemas matemáticos;</p> <p>-Participa no diálogo sobre a exploração de diferentes materiais de escrita.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Marcadores</li> <li>✓ Marcadores para tecido</li> </ul>	<p>estímulos.</p>
--	---	--	--	-------------------

<b>Estudo do meio</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Realizar experiências com alguns materiais correntes.</li></ul>				
---	--	--	--	--



**ANEXO D: Planificação da Atividade «Dar “sentidos” ao número 6: Contar, sentir e cheirar»**

<b>Atividade:</b> Dar “sentidos” ao número 6: Contar, sentir e cheirar				
<b>Competências gerais:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cooperar com os outros em tarefas e projetos comuns;</li> <li>• Realizar atividades de forma autónoma, responsável e criativa;</li> </ul>				
<b>Objetivos</b>	<b>Experiências de aprendizagem</b> (O aluno:)	<b>Formas de Organização / Tempo estimado</b>	<b>Materiais</b>	<b>Avaliação</b>
<p><b>Expressão Plástica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explorar as possibilidades de materiais, procurando formas, texturas e espessuras;</li> </ul> <p><b>Matemática</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar e escrever o número 6;</li> <li>• Decompor o número 6 de diversas formas;</li> <li>• Explorar situações de somas;</li> <li>• Reconhecer os sólidos geométricos;</li> <li>• Nomear nos sólidos geométricos o quadrado, retângulo, triângulo e círculo;</li> <li>• Reconhecer figuras geométricas em diferentes posições;</li> <li>• Identificar o número de lados e vértices das figuras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participa ativamente na exploração sensorial;</li> <li>-Identifica materiais do quotidiano;</li> <li>-Reconhece os sólidos geométricos;</li> <li>-Reconhece as figuras geométricas;</li> <li>-Reconhece os números de 0 a 5 e demonstra noção de quantidade;</li> <li>-Escreve o número 6 e demonstra noção de quantidade;</li> <li>-Compõe números;</li> <li>-Decompõe números;</li> </ul>	<p>Grande-Grupo/ Uma manhã</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Água</li> <li>✓ Balões</li> <li>✓ Arroz</li> <li>✓ Figuras geométricas em EVA</li> <li>✓ Números em EVA</li> <li>✓ Bicarbonato de sódio</li> <li>✓ Detergente</li> <li>✓ Blocos lógicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entusiasmo</li> <li>• Empenho</li> <li>• Rigor</li> <li>• Produtos Finais</li> <li>• Exploração atenta dos sentidos face aos diferentes estímulos.</li> </ul>

geométricas. <b>Estudo do meio</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comparar materiais segundo propriedades simples.</li></ul>			✓ Ficha de trabalho	
--	--	--	---------------------	--



### ANEXO E: Planificação da Atividade “Cozinhar para aprender: Dar sabor à aprendizagem”

<b>Atividade:</b> Cozinhar para aprender: Dar sabor à aprendizagem				
<b>Competências gerais:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilizar saberes culturais, científicos e tecnológicos para compreender a realidade e para abordar situações e problemas do quotidiano;</li> <li>• Usar corretamente a língua portuguesa para comunicar de forma adequada e para estruturar o pensamento próprio;</li> <li>• Realizar atividades de forma autónoma, responsável e criativa;</li> </ul>				
<b>Objetivos</b>	<b>Experiências de aprendizagem</b> (O aluno:)	<b>Formas de Organização / Tempo estimado</b>	<b>Materiais</b>	<b>Avaliação</b>
<p><b>Língua Portuguesa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contactar com um texto instrucional;</li> <li>• Identificar as características deste tipo de texto;</li> <li>• Escrever palavras;</li> <li>• Ler palavras escritas;</li> <li>• Participar em múltiplas situações de escrita;</li> </ul>	<p><b>Análise e confeção da receita/ Partilha das bolachas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contacta com um livro de receitas;</li> <li>-Participa num diálogo sobre aquilo que observa;</li> <li>-Reconhece o tipo de livro;</li> <li>-Identifica a funcionalidade de um livro de receitas;</li> <li>-Contacta com o índice do livro;</li> <li>-Reconhece a sua funcionalidade;</li> <li>-Ouve a leitura da receita;</li> <li>-Interpreta a leitura;</li> <li>-Reconhece a estrutura de um texto instrucional;</li> <li>-Identifica os ingredientes;</li> <li>-Enumera instrumentos de medição;</li> <li>-Reconhece o copo como instrumento de medição;</li> <li>-Identifica quantidade de copos necessária para cada ingrediente;</li> </ul>	<p><b>Análise e confeção da receita:</b></p> <p>Grande-Grupo/ Uma manhã</p> <p><b>Jogo de exploração da escrita nos diferentes</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Livro de receitas</li> <li>✓ Receita</li> <li>✓ Manteiga</li> <li>✓ Farinha</li> <li>✓ Mel</li> <li>✓ Açúcar</li> <li>✓ Aventais de plástico</li> <li>✓ Recipientes de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entusiasmo</li> <li>• Empenho e rigor</li> <li>• Produtos finais</li> <li>• Exploração atenta dos sentidos face aos diferentes estímulos.</li> <li>• Interação com os pares</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contactar com diversos registos de escrita.</li> </ul> <p><b>Expressão Plástica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelar utilizando apenas as mãos;</li> </ul> <p><b>Matemática</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar experiências de manipulação de quantidade;</li> <li>• Quantificar;</li> <li>• Efetuar contagem;</li> <li>• Explorar situações que conduzam à descoberta da adição e subtração.</li> <li>• Efetuar medições.</li> </ul> <p><b>Estudo do meio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer festividades (Natal);</li> <li>• Reconhecer as normas de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Identifica os procedimentos;</li> <li>-Participa no diálogo sobre as regras de higiene alimentar e do corpo;</li> <li>-Aplicar essas normas de higiene;</li> <li>-Participa ativamente na confeção das bolachas;</li> <li>-Recorda os procedimentos da receita;</li> <li>-Divide tarefas pelo grupo;</li> <li>-Respeita os colegas;</li> <li>-Conta o número de copos necessários de cada ingrediente;</li> <li>-Experimenta sensorialmente, tocando, cheirando e provando os diferentes ingredientes;</li> <li>-Exprime as sensações sentidas;</li> <li>-Junta todos ingredientes consoante o número de copos, pela ordem apresentada na receita;</li> <li>-Amassa os ingredientes até obter uma massa consciente;</li> <li>-Molda a massa com forma de letras e números;</li> <li>-Leva a massa ao forno;</li> <li>-Reconhece o tempo de cozedura, identificando os ponteiros no relógio;</li> <li>-Prova as bolachas;</li> <li>- Participa no diálogo adequadamente com a turma sobre o que fazer com as bolachas;</li> <li>-Reconhece a hipótese de partilhar as bolachas com as restantes turmas da escola;</li> <li>- Formula com a turma um discurso a ter durante a partilha com as turmas;</li> <li>- Apresenta um comportamento adequado durante a partilha;</li> <li>-Apresenta um discurso oral coerente;</li> <li>-Conversa com os alunos das diferentes turmas;</li> </ul>	<p><b>ingredientes e partilha das bolachas:</b></p> <p>Grande-Grupo/ Uma tarde</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>plástico</li> <li>✓ Copos e colheres</li> <li>✓ Forno</li> <li>✓ Saquinhos individuais para colocar as bolachas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contagem</li> <li>• Moldagem</li> <li>• Dedicção</li> <li>• Produto final (bolachas)</li> </ul>
--	--	--	---	--

<p>higiene do corpo;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer as normas de higiene alimentar;</li> <li>• Aplicar as normas de higiene do corpo e higiene alimentar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explica o porquê da partilha;</li> <li>- Partilha com os alunos as bolachas.</li> </ul> <p><b>Exploração Sensorial: Jogo de exploração da escrita nos diferentes ingredientes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Reconhece a instrução sobre o que terá que escrever;</li> <li>-Respeita os colegas;</li> <li>-Responde aos diferentes estímulos e identifica diferenças entre os ingredientes;</li> <li>-Utiliza vocabulário correto e adequado;</li> <li>-Escreve nos ingredientes;</li> <li>- Deixa os colegas lerem o que escreveu;</li> <li>-Experimenta a escrita nos diferentes ingredientes;</li> <li>-Participa no diálogo sobre a atividade;</li> <li>-Dá a sua opinião pessoal sobre a atividade sensorial.</li> </ul>			
---	---	--	--	--



## **ANEXO F: Receita confeccionada com a turma de *Bolachas de Mel***

**(Atividade: Cozinhar para aprender: Dar sabor à aprendizagem)**

### **Bolachas de Mel**

#### **Ingredientes:**

- 3 copos de farinha de trigo
- 5 colheres de manteiga
- Meio copo de açúcar
- 2 colheres de mel

#### **Modo de preparação:**

1. Junta a farinha, o açúcar e a manteiga;
2. Amassa até ficar com uma consistência homogênea e adiciona o mel;
3. Molda a massa a teu critério para formar as bolachas;
4. Leva as bolachas ao forno à temperatura de 180°
5. Após 30 minutos, podes retirar do forno.

**BOM APETITE!**





**ANEXO G: Planificação da Atividade “Saborear a aprendizagem: Cinco sentidos para aprender o alfabeto”**

<b>Atividade:</b> Saborear a aprendizagem: Cinco sentidos para aprender o alfabeto				
<b>Competências gerais:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilizar saberes culturais, científicos e tecnológicos para compreender a realidade e para abordar situações e problemas do quotidiano;</li> <li>• Usar corretamente a língua portuguesa para comunicar de forma adequada e para estruturar o pensamento próprio;</li> <li>• Realizar atividades de forma autónoma, responsável e criativa</li> </ul>				
<b>Objetivos</b>	<b>Experiências de aprendizagem</b> (O aluno:)	<b>Formas de Organização / Tempo estimado</b>	<b>Materiais</b>	<b>Avaliação</b>
<p><b>Língua Portuguesa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nomear letras que conhecem do alfabeto e os respetivos segmentos fónicos</li> <li>• Identificar o som “v” e associá-lo ao seu grafema</li> <li>• Escrever o grafema “v” em letra maiúscula e minúscula</li> <li>• Identificar e escrever palavras com</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Contacta com as tintas comestíveis;</li> <li>-Cheira as tintas comestíveis;</li> <li>-Prova as tintas comestíveis;</li> <li>-Toca nas tintas comestíveis;</li> <li>-Transmite oralmente as sensações sentidas;</li> <li>-Utiliza vocabulário correto e adequado;</li> <li>-Escuta atentamente os sons;</li> </ul>	<p>Grande-Grupo/ Uma manhã</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tintas comestíveis</li> <li>✓ Papel</li> <li>✓ Lápis de carvão</li> <li>✓ Leitor de CD’s</li> <li>✓ Sons da Natureza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entusiasmo</li> <li>• Participação</li> <li>• Empenho</li> <li>• Rigor</li> <li>• Exploração atenta dos sentidos face aos diferentes estímulos</li> </ul>

<p>som/grafema “v”</p> <p><b>Expressão Plástica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explorar pintura de expressão, livre utilizando a mão</li> <li>• Ilustrar de forma pessoal</li> <li>• Explorar elementos naturais</li> </ul> <p><b>Expressão Musical</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar sons isolados da Natureza</li> </ul> <p><b>Estudo do meio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar cores, sons e cheiros da natureza</li> <li>• Reconhecer elementos da natureza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Utiliza as tintas para criar grafemas ou desenhos associados ao som;</li> <li>-Associa o som “v” ao som do vento;</li> <li>-Escreve o grafema “v” e “V”, utilizando as tintas comestíveis;</li> <li>-Identifica palavras com o som “v”;</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produto final</li> </ul>
--	--	--	--	---