



PAULA **FRASSINETTI**

Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti

Aprender, no 1º Ciclo do Ensino Básico, através dos sentidos, faz sentido?

Atividades sensoriais para o 1º Ano de Escolaridade

Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico

Autora:

Rita Isabel Mendes Sousa

Orientadora:

Doutora Ana Salgado

Porto, 2021

“Será que queremos uma escola em que os alunos passem os 12 anos de escolaridade calados (e sentados)? E ainda são elogiados por esse silêncio? Ou queremos antes trabalhar competências orais de exposição, de debate, de argumentação?”

(Cardoso, 2019, p. 38)

Dedicatória

Dedico este relatório de investigação aos meus pais e à minha irmã. Obrigada por me terem ajudado durante toda a minha vida. Este é o início da minha carreira enquanto professora e educadora e devo tudo isto a vocês. O percurso não foi fácil, principalmente, nestes últimos anos, mas conseguimos e isto também é vosso.

Dedico também este trabalho à minha tia e madrinha de batismo, Celeste Monteiro. Não tiveste oportunidade de me ver seguir o meu sonho, mas foste sem dúvida uma das bases essenciais da minha vida. Provavelmente, nunca tinhas pensado em nada disto para mim, até porque, não tiveste tempo para fazer grandes planos, mas sei que estarás orgulhosa onde quer que estejas.

Agradecimentos

Terminou mais uma fase do meu percurso. Posso não ter chegado em primeiro, mas consegui terminar esta maratona. Claramente que tive pessoas que me acrescentaram e possibilitaram o meu crescimento pessoal e profissional e, por isso, obrigada!

À minha família, principalmente aos meus pais e irmã, sem vocês nada disto seria possível.

Ao meu namorado, Pedro, obrigada por estares ao meu lado ao longo da reta final deste caminho, sei que nem sempre foi fácil, mas tu não desististe. Foram vários os momentos, ao longo destes dois anos, que desmoronei e tu foste quem me segurou e incentivou a fazer mais e melhor.

A ti Rita Pereira, a madrinha que nunca esperei vir a ter. Ajudas-te, aconselhaste e não desististe. És sem dúvida um exemplo por tudo aquilo que conquistaste e pela pessoa incrível que és. Obrigada por tudo.

À minha companheira de viagem, Joana Lobo. Já passamos por muito. Foram cinco anos muito intensos. Estiveste presente num dos momentos mais difíceis da minha vida que só eu podia ultrapassar e não me abandonaste, fizeste tua a minha luta. Aconteça o que acontecer estarás para sempre na minha memória.

A ti Daniela Sá, apareceste mais tarde nesta minha caminhada, mas tens um papel muito importante nesta jornada. O teu apoio incondicional, a tua amizade e a preocupação que demonstraste para comigo ao longo destes anos não foram esquecidas. Serás a próxima! Estou a torcer por ti!

À Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti e a todos os seus colaboradores, claramente é uma escola de excelência.

À professora Ana Salgado, este relatório deu imensas voltas, mas com a sua orientação foi possível criar um bom trabalho. Obrigada pela persistência, atenção e disponibilidade ao longo destes dois anos.

Resumo

O presente relatório de investigação pretende refletir sobre o impacto de atividades com teor sensorial para reforçar a aquisição de conteúdos lecionados no 1º ciclo do ensino básico. O seu principal objetivo é responder à seguinte questão: *Aprender, no 1º Ciclo do Ensino Básico, através dos sentidos, faz sentido?*

Assim, nesta dissertação, no sentido de contextualizar o tema, serão descritos os sete sistemas sensoriais do ser humano, sendo eles: o tato, a audição, o olfato, o paladar, a visão, a propriocepção e o sistema vestibular.

Posteriormente, serão apresentados estudos que analisam o impacto da tecnologia no desenvolvimento sensorial das crianças e também, a importância da brincadeira para o desenvolvimento dos sentidos.

De seguida, caracterizar-se-á a transição entre a educação pré-escolar e o ensino do 1º ciclo do ensino básico, procurando identificar os desafios e os aspetos positivos que esta mudança poderá trazer para os discentes. Este tópico inclui uma reflexão sobre a forma como as atividades sensoriais poderão facilitar esta transição.

No enquadramento metodológico procurou-se descrever a natureza da investigação e a metodologia de recolha e tratamento de dados. Assim, sendo esta uma investigação qualitativa, envolvendo um estudo de caso, será realizada a caracterização da instituição onde foi implementada a prática educativa, bem como a descrição do grupo escolhido. Posteriormente, descrevem-se as atividades realizadas com este mesmo grupo bem como, as atividades estruturadas que não foram implementadas devido ao confinamento geral decretado pelo governo português e respetivo fecho das escolas de março a junho de 2020.

Por fim, apresentam-se as principais conclusões acerca do trabalho desenvolvido, as suas limitações, bem como a bibliografia utilizada.

Palavras-chaves – 1º Ciclo do Ensino Básico, Atividades Sensoriais, Sentidos

Abstract

This research report aims to reflect over the impact of activities with sensory content for better acquisition of content taught in the 1st cycle of basic education. Its main objective is to answer the following question: Does learning, in the 1st cycle of basic education, through the senses, make sense?

Thus, in this dissertation, for better contextualization of the previous theme there will be listed the seven sensory systems of the human being, namely: touch, hearing, smell, taste, vision, proprioception and vestibular system.

Later, there will be presented reflections about the impact of technology in the sensory life of children as well as the importance of play for the development of the senses.

It will be characterized a transition between pre-school education and the teaching of the 1st cycle of basic education, listing the challenges and the positive aspects that this change can bring to the students. This topic will also focus on how sensory activities facilitate this transition.

The methodological framework describes the nature of the investigation and the methods for processing and data treatment. This, being a qualitative investigation, involving a case study, includes the characterization of the institution where the educational practice was implemented will be carried out, as well as the description of the sample group. Subsequently, there will be listed the activities carried out with this same class and the structured activities that have not been implemented due to the general confinement decreed by the Portuguese government and the respective closure of the schools from March to June of 2020.

Finally, will be presented the conclusions of this study as well as its limitations and the used bibliography.

Keywords – 1° Cycle of Basic Education, Sensorial Activities, Senses

Índice

Índice	6
Lista de Acrónimos e Siglas	9
Índice de Figuras.....	9
Índice de Gráficos.....	9
Introdução	10
Enquadramento Teórico.....	13
Os Sentidos	13
O Tato	13
A Audição	14
O Olfato	14
O Paladar.....	15
A Visão	15
A Propriocepção.....	15
O Sistema Vestibular	16
O Impacto das Tecnologias na Vida Sensorial das Crianças	17
A Importância de <i>Brincar</i> para o Desenvolvimento dos Sentidos	20
A Transição entre o a Educação Pré-escolar e o 1º Ciclo do Ensino Básico ..	22
Aprender, no 1ºCEB, através dos sentidos, faz sentido?	25
Enquadramento Metodológico	27
Natureza da Investigação.....	27
Recolha e Tratamento de Dados	29
Estudo de Caso.....	30
Caracterização do Contexto Educativo	30
Caracterização do Grupo	30
Atividades sensoriais desenvolvidas	32

1ª Atividade - “O” de plasticina	35
2ª Atividade - O Jogo dos Sabores	36
3ª Atividade – A Letra “P”	37
4ª Atividade - A Letra “L”	38
5ª Atividade - O Bingo de Palavras	39
6ª Atividade - O Número 10 com as Barras Cuisenaire	41
7ª Atividade - A Caça ao X	42
Atividades sensoriais concebidas não aplicadas	44
1ª Atividade	45
2ª Atividade	48
3ª Atividade	51
4ª Atividade	52
5ª Atividade	55
6ª Atividade	57
7ª Atividade	59
8ª Atividade	61
9ª Atividade	63
10ª Atividade	65
11ª Atividade	67
12ª Atividade	69
13ª Atividade	71
14ª Atividade	74
15ª Atividade	76
Considerações Finais	78
Sobre a questão de investigação:	78
“Aprender no 1ºCEB, através dos sentidos, faz sentido?”	78
Sobre os contributos e limitações da investigação	80

Anexos	84
Anexo I.....	84
Anexo II.....	85
Anexo III	86

Lista de Acrónimos e Siglas

EPE – Educação Pré-escolar

CEB – Ciclo do Ensino Básico

DGE – Direção Geral de Ensino

OCEPE – Orientações Curriculares para a Educação Pré-escolar

SNC – Sistema Nervoso Central

Índice de Figuras

Figura 1 - Sistema Táctil

Figura 2 – Sistema Propriocetivo

Figura 3 – Exemplar de Atividade

Índice de Gráficos

Gráfico 1 – Identificação do género dos alunos

Gráfico 2 – Identificação da idade dos alunos

Gráfico 3 – Frequência de crianças que frequentaram a Educação Pré-escolar

Gráfico 4 – Meio Familiar dos alunos

Gráfico 5 – Horário da turma

Introdução

O presente relatório de investigação foi realizado no decorrer do Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico (CEB), com orientação da Doutora Ana Salgado. O mestrado acima referido engloba unidades curriculares presenciais, ligadas à Educação Pré-escolar (EPE) e ao 1º CEB. Ao longo do primeiro ano de mestrado foi realizada a prática profissional supervisionada em educação pré-escolar e, no segundo ano de mestrado, esta mesma unidade curricular foi orientada no 1ºCEB, mais concretamente, no 1º ano de escolaridade.

“A transição entre ciclos de vida é sempre carregada de emoções e conotada com períodos de expectativa, stress e medos.” (Sim-Sim, 2016, p. 111) A transição para o 1º ano do 1º CEB é, normalmente, um momento de preocupação para os pais e de ansiedade para as crianças. É uma nova etapa da vida da criança que envolve todos os membros da família. Este processo implica uma série de mudanças e de novas experiências, independentemente do percurso feito até à altura pelas crianças. De acordo com a lei portuguesa, a escolaridade obrigatória inicia-se no 1º ano de escolaridade do 1º CEB, desta forma, existem crianças que não frequentaram creche nem EPE, podendo existir outras que terão frequentado apenas a EPE ou algumas que frequentaram o jardim de infância ao longo dos 5/6 anos da sua vida.

É no 1º ano de escolaridade que os alunos têm contacto com um professor e com toda a estrutura e comunidade envolvente de uma escola. Normalmente, é também no 1º ano que as crianças travam conhecimento com um regime de ensino mais formal, sendo a sala de aula o local de ensino e, sendo o professor o transmissor de conhecimento de acordo com o método de ensino tradicional.

Este relatório de estágio, contém diversos objetivos, tendo como principal, a resposta à seguinte pergunta: *Aprender, no 1º Ciclo do Ensino Básico, através dos sentidos, faz sentido?* Assim, pretende promover a aprendizagem através dos sentidos. Acreditamos que a inovação nos materiais que são levados para a sala de aula irá também conduzir a um maior envolvimento da turma e conseqüente motivação para a aprendizagem.

Um dos tópicos essenciais abordados neste trabalho é a transição da EPE para o 1ºCEB, isto porque, na maioria dos casos, o jardim de infância é o local onde a maior

parte das atividades envolvem os sentidos. O facto de as crianças mexerem nos materiais como jogos e brinquedos, bem como a forma como a sala está organizada, as cores dos materiais que utilizam, as suas texturas e os seus cheiros permite-lhes explorar e desenvolver os diversos sentidos “a brincadeira influencia a formação do comportamento social da criança e cada brinquedo, cada tipo de brincadeira, pode trazer benefícios para a criança que a acompanharão por toda sua vida” (Carvalho, 2016, p. 31). Para melhor compreender, em termos teóricos, a transição da EPE para o 1ºCEB, serão consultados documentos redigidos pela Direção Geral de Ensino (DGE), como as Orientações Curriculares para a Educação Pré-escolar (OCEPE) e as Aprendizagens Essenciais (AE) para o 1º ano de escolaridade, bem como o Perfil dos Alunos à saída da Escolaridade Obrigatória, entre outros.

É imperativo que um dos subtemas deste trabalho de pesquisa seja, também, descrever os sentidos do ser humano, sendo eles, de acordo com estudos, sete, “Although the five senses known as taste, smell, touch, vision, and hearing are common knowledge, there are actually additional sensations that provide information about what is going on within the body itself.” (Roley, Blanche, & Schaaf, 2001, p. 2). Torna-se fundamental esclarecer previamente estes conceitos pois, serão essenciais para a construção das atividades.

Refletindo sobre o dia-a-dia nos tempos modernos apercebemo-nos que, cada vez mais, a tecnologia ocupa grande parte da vida dos mais jovens. Por essa razão, torna-se essencial refletir acerca das possíveis influências dos dispositivos tecnológicos no desenvolvimento das crianças. Como consequência de um excesso de uso das novas tecnologias está a diminuição da brincadeira livre entre crianças. Desta forma, outro dos tópicos abordados neste relatório de investigação é a importância da brincadeira, para o bom desenvolvimento sensório-motor das crianças e jovens,

Após o enquadramento teórico, a segunda parte deste relatório dedica-se à metodologia de investigação onde se escolheu trabalhar com o método Estudo de Caso. Este método investigativo, de acordo com Merriam (1988) (citado por Bogdan & Biklen, 1994), “consiste na observação detalhada de um contexto, ou indivíduo, de uma única fonte de documentos ou de um acontecimento específico”. Para melhor entender o contexto em que este programa foi implementado, foi realizada a caracterização da instituição e da turma. Esta turma serviu como estudo, permitindo assim perceber como é estruturado o ensino no 1º ano de escolaridade da instituição em questão, permitindo também colocar em prática algumas atividades sensoriais que tinham como objetivo a introdução e consolidação de conhecimentos.

A terceira parte deste relatório de investigação prende-se com a descrição de uma série de atividades sensoriais, bem como, as suas grelhas de observação. Corresponde também a esta parte do trabalho, a conclusão sobre as atividades sensoriais propostas.

Por fim, as considerações finais, nas quais se apresentam as principais conclusões, as limitações deste estudo e sugestões para estudos futuros.

Em suma, o presente estudo, pretende mostrar que o 1ºCEB poderá ser um período rico em atividades sensoriais que potencializam a aquisição de aprendizagens. “As atividades que permitem aos participantes experimentar algo ajudam a manter a formação activa. [...] é preferível que os formandos experimentem e ajam a apenas ouvirem falar sobre determinado assunto.” (Expoente - Serviços de Economia e Gestão, 2007, p. 48). Por vezes, são pequenos momentos que funcionam como um gatilho para que o aluno desperte e se envolva na atividade e, conseqüentemente, consiga atingir os objetivos de aprendizagem pretendidos. Importa que o aluno se sinta envolvido ao longo do processo de ensino-aprendizagem e que sinta que faz parte de um grupo de pessoas predispostas a aprender.

Este relatório pretende também mostrar que é possível inovar nas atividades que proporcionarmos aos alunos. Não se trata de implementar uma nova metodologia de ensino ou de modificar aquela que a instituição privilegia, trata-se de pensar “fora da caixa” para proporcionar aos alunos atividades significativas que os auxiliem a adquirir e a consolidar conhecimentos.

Enquadramento Teórico

Os Sentidos

Segundo Kranowitz, (citado por Dias, 2015) os diversos sistemas sensoriais transmitem a informação sensorial necessária para que seja possível viver em conformidade com os diferentes estímulos a que estamos expostos. Quando a criança está perante informação sensorial, o seu comportamento rege-se pela forma como o Sistema Nervoso Central (SNC) interpreta o estímulo.

De acordo com Faure & Richardson (citado por Dias, 2015), os módulos sensoriais trabalham em conjunto, registam, modelam, seriam discriminam e integram a informação obtida. Assim, completam a informação que recebem através dos diversos estímulos e percebem a sua lógica.

Contudo, a individualidade de cada criança influencia a capacidade de regulação sensorial, tendo em conta fatores genéticos, a maturação, as experiências, a interação com os outros e com o ambiente.

Para melhor entendermos a função dos sentidos, no presente relatório serão abordados os sete sentidos começando pelo tato, de seguida a audição, o olfato, a visão, a propriocepção e o sistema vestibular.

O Tato

Este sistema está localizado na pele e, é este que controla as reações que temos ao mundo exterior, aos estímulos proporcionados pelo meio-ambiente, quando algo nos toca.

“São conhecidas as experiências feitas em 1958, por Harry Harlow, com macacos criados com «mães» feitas com materiais tácteis e «mães» de arame, em que se observou que os macacos criados com as mães de materiais tácteis procuravam e obtinham estimulação táctil e conforto, e cresceram mais normalmente que os macacos criados pelas «mães» não tácteis, que cresceram com privação táctil”

(Serrano, 2016, p. 14)

Este estudo mostra-nos a importância do desenvolvimento táctil nas crianças desde muito cedo. É essencial que as mães e os pais se aproximem das crianças e que

desenvolvam o seu sistema táctil, promovendo momentos de massagem e de contacto físico, de forma a ativar este sistema.

O desenvolvimento táctil ajuda o ser humano a regular as respostas aos estímulos que o rodeia e, por isso é tão importante na evolução da criança. Este sistema está diretamente ligado às emoções, pois como consequência do contacto pode existir uma reação e essa reação está baseada em emoções. Por exemplo, o toque de uma pessoa se for demasiado brusco vai despoletar um certo tipo de emoção, se for um toque suave vai proporcionar conforto à pessoa que o recebeu. (*Fig.1*)

A Audição

O sistema auditivo tem como recetores de informação os ouvidos, é aqui que se “recebe e processa a informação auditiva, incluindo uma estimulação recebida através dos recetores periféricos, e posteriormente transmite-a até ao SNC” (Dias, 2015, p. 8).

De acordo com Dias (2015), o sistema auditivo discrimina a localização do som, os padrões e ritmos sonoros, realiza a separação auditiva dos sons e memória auditiva sequencial.

“A receção do som é essencial para iniciar e sequenciar os movimentos. O sistema auditivo está também fortemente relacionado com o desempenho motor e com as dificuldades apresentadas ao nível do planeamento motor e praxis por ser o meio através do qual a criança desenvolve consciência espacial sobre a localização de objetos.”

(Dias, 2015, p. 8)

Assim, o sistema auditivo permite à criança desenvolver a noção de espaço e localização dos objetos. É também, através do som que as crianças reconhecem a voz dos seus familiares.

O Olfato

No sistema olfativo, o recetor de informação é o nariz, mais concretamente a parte superior da cavidade nasal, “as células olfatórias são neurónios bipolares derivados do sistema nervoso central” (Neto, et al., 2011, p. 352). Este sistema é um dos que nos ajuda a distinguir o que é agradável ou desagradável facilitando assim, a seleção dos alimentos.

O olfato é também um sistema que está estritamente ligado à memória pois, através do mesmo é possível identificar os odores, discriminá-los e memorizá-los de forma a atribuir-lhes um significado pessoal.

O Paladar

O paladar e o olfato trabalham em conjunto, formando os sentidos químicos. O sistema gustativo é capaz de distinguir quatro qualidades de estímulos básicos, sendo eles o amargo, o salgado, o doce e o azedo (Neto, et al., 2011). A principal função deste sistema “é permitir que animais obtenham informações valiosas a respeito da natureza e qualidade dos alimentos, evitando os que oferecem risco à vida e optando pelos calóricos e nutritivos.” (Faber, 2006, p. 1).

A Visão

De acordo com Kleiner, Schlittler, & Sánchez-Arias (2011) o sistema visual é considerado o mais complexo pois, o seu funcionamento envolve diversas estruturas e mecanismos para a obtenção das informações a que está exposto. A informação que recebemos através dos olhos permite distinguir pessoas, objetos, tamanhos, formas e cores. (Dias, 2015).

Este sistema funciona da seguinte forma: “A luz que entra através da córnea é projetada na retina e transformada em sinais elétricos pelos fotorreceptores. Em seguida, é enviada para centros superiores no sistema nervoso central, através do nervo óptico, para ser processada.” (Kleiner, Schlittler, & Sánchez-Arias, 2011, p. 350).

A visão permite que as crianças comecem a conhecer o mundo tal como ele é. É um sentido essencial para a iniciação à leitura e escrita sendo através dele que reconhecem os grafismos.

A Propriocepção

Este sistema está mais direcionado para o controlo muscular, como podemos ver na *figura 3 (Anexo I)*, é um sistema que engloba diversos fatores do autodomínio corporal. “The proprioceptive system relies on feedback from muscles, joints, and tendons” (Rie & Heflin, 2009 , p. 784), os principais recetores de informação propriocetiva são os tendões musculares (tónus), os mecanorreceptores da pele e os comandos motores gerados a nível central, desta forma, determina movimentos como o agarrar, levantar e modular a tensão para andar, escrever etc. As crianças com desenvolvimento deficitário do sistema propriocetivo podem ter dificuldades em controlar os seus movimentos, o que, está

relacionado ao facto de as crianças com o diagnóstico de perturbação do espectro autista terem comportamentos repetitivos, bem como, não terem o controlo do seu próprio corpo.

“When proprioception is functioning efficiently, an individual's body position is automatically adjusted in different situations; for example, the proprioceptive system is responsible for providing the body with the necessary signals to allow us to sit properly in a chair and to step off a curb smoothly. It also allows us to manipulate objects using fine motor movements, such as writing with a pencil, using a spoon to drink soup, and buttoning one's shirt.”

(Hatch-Rasmussen, 1995, p. 2)

Segundo a autora referida acima, o tropeçar diversas vezes, a falta de conhecimento do corpo no espaço, o mau posicionamento do corpo, a dificuldade em manejar pequenos objetos e o andar desajeito, são sinais de disfunção propriocetiva.

O Sistema Vestibular

Segundo Serrano (2016) o sistema vestibular tem recetores no ouvido interno e é estimulado por diversos tipos de movimentos, ao nível da cabeça, do pescoço e “movimentos do corpo no meio”. Este sistema “responde à força de gravidade e regista a posição que os nossos corpos têm em relação à Terra” (Serrano, 2016, p. 17), para além disso este sistema está estreitamente ligado ao sistema auditivo, e, é também a base para o funcionamento de outros sistemas.

Assim sendo, este sistema ajuda a criança a manter o equilíbrio, é um dos primeiros a ser desenvolvidos é, inclusivamente, desenvolvido no útero e está extremamente ligado a todos os outros sistemas. Quando este sistema não está corretamente desenvolvido, afeta a capacidade de comunicar e de processar a estimulação auditiva, o que acontece com algumas crianças com perturbação do espectro autista.

Em suma, é essencial que os pais, educadores e os professores estejam atentos ao desenvolvimento sensorial das crianças. Sabemos que algumas lacunas do desenvolvimento sensorial podem ser facilmente colmatadas, contudo, é preciso que sejam identificadas. É cada vez mais importante que os adultos priorizem atividades sensoriais para as suas crianças no dia-a-dia.

O Impacto das Tecnologias na Vida Sensorial das Crianças

Com o passar dos anos, as tecnologias tornaram-se parte da vida humana. Na sociedade contemporânea a tecnologia representa lazer, trabalho e conhecimento. Por isso, desde muito cedo que os dispositivos eletrónicos fazem parte da vida das crianças, muitas vezes, crianças com um ano de idade são vistas com um telemóvel ou tablet.

“A sociedade em que vivemos está profundamente marcada pela integração das tecnologias digitais no nosso quotidiano. Assim, as crianças nascem em lares onde proliferam o computador, os smartphones e os tablets, tendo contacto com estes dispositivos desde cada vez mais cedo, utilizando-os nas suas rotinas diárias, procurando estar entretidas constantemente”

(Brito & Dias, 2019, p. 5)

É fácil identificar as razões pelas quais as crianças ficam fascinadas com a tecnologia, “elas são cortejadas por cores excitantes, formas contorcidas, música fácil de lembrar e efeitos sonoros surpreendentes” (Brazelton & Sparrow, 2003, p. 240). A autora apela sobretudo a determinados sentidos, como a visão e a audição. São as cores e as músicas fáceis de decorar que cativam as crianças e as mantêm, muitas das vezes, várias horas em frente ao ecrã. No caso específico dos jogos virtuais, as crianças são fascinadas pelas recompensas fáceis e iludidas pelos profissionais a investirem num jogo para serem bem-sucedidas no futuro. Desta forma, “os brinquedos tradicionais caracterizados pela criatividade, coordenação motora e reflexos através do contacto físico direto” (Paiva & Costa, 2015) poderão ser menos apelativos para as crianças, principalmente, as que sempre viveram num meio urbano. Estes brinquedos apelam ao movimento do corpo, à imaginação e criatividade das crianças. Assim, torna-se difícil competir com os múltiplos estímulos que a tecnologia proporciona.

De acordo com Kermani & Aldemir (2015) (citado por Brito, 2018), as crianças ao terem contacto com as tecnologias desenvolvem inteligência visual e capacidades psicomotoras. A mesma linha de pensamento segue a autora Lúcia Amante, refere que o uso do computador poderá ajudar as crianças a passarem das representações concretas para as representações simbólicas do pensamento (Amante, 2007).

Contudo, Brazelton e Sparrow (2003) alertam para o facto de que, quando as crianças passam demasiado tempo em frente a um ecrã, descurem o seu desenvolvimento social e começam a criar mundos virtuais completamente distintos da realidade.

De acordo com a teoria de que as tecnologias têm desvantagens para o desenvolvimento das crianças, encontram-se os autores Haugland (1997 e 2000), Clements e Nastsis (2002) (citados por Amante, 2007) referindo que, antes dos 3 anos de idade, os computadores não são benéficos para o bom desenvolvimento das crianças pois, estas estão numa fase de aprendizagem promovida essencialmente pela atividade sensorial e motora.

Um ponto de vista semelhante tem Rosini (2003) que refere que,

“é verdade, que pelo simples fato de uma criança olhar e manipular um computador, pode levá-la a ter um certo impacto num primeiro momento, levando em alguns casos a alterações no quadro psicológico, pois o tratamento é feito com a máquina através de um processo mecanicista e artificial e não através do relacionamento com outros seres humanos”

(Rosini, 2003, pp. 2,3).

Brazelton e Sparrow (2003) vão mais além e enumeram os riscos aos quais as crianças estão sujeitas com o uso abusivo da tecnologia. Estes riscos prendem-se com o desenvolvimento social, pessoal, físico e psíquico. É certo que, quando as crianças estão perante um dispositivo eletrónico, poucos são os movimentos que estas executam. Para além disso, esta atividade promove posturas pouco ergonómicas de mãos, braços, pescoço e costas (Brazelton & Sparrow, 2003). Importa também salientar que, de acordo com os autores acima referidos, quando as crianças despendem demasiado tempo com os dispositivos tecnológicos, a sua alimentação pode ser descuidada se os pais permitirem que os seus filhos se alimentem à frente de um ecrã. O desenvolvimento social pode ser negligenciado, quando as crianças estão perante as tecnologias pois, isolam-se do mundo, estão centradas em si mesma e procuram atingir metas individualmente (Brazelton & Sparrow, 2003).

Em termos sensoriais são evidentes os riscos que o uso da tecnologia traz para a saúde, como por exemplo: o desenvolvimento deficitário do sistema proprioceptivo, excesso de estimulação visual e auditiva, desenvolvimento insuficiente da motricidade devido à inatividade muscular que esta atividade proporciona. No caso da propriocepção, sabemos que o uso excessivo das tecnologias influencia a postura do corpo em termos

negativos e não permite trabalhar o sistema corporal tal como as atividades ditas tradicionais que envolvem a corrida, o salto e o trepar.

Relativamente à visão e audição, é facilmente perceptível que estes dois sistemas são hiper estimulados e, na maioria das vezes, de forma indevida. Quando as crianças passam demasiado tempo “ligados” a um aparelho tecnológico estando este demasiado próximo dos seus olhos a sua visão poderá ser afetada. No que diz respeito à audição, o volume elevado de um dispositivo poderá danificar este sistema sensorial, “a quantidade de ruídos, bem como o tempo de exposição a eles, são fatores determinantes para prejudicar a audição.” (Swensson, Swensson, & Swensson, 2009, p. 4)

Sabemos também, que esta atividade é pouco propícia ao movimento do corpo, contrariamente às atividades que poderão ser desenvolvidas sem o uso das tecnologias. Fazendo também com que as crianças não desenvolvam a motricidade global da maneira que deveriam.

Para Paiva e Costa (2015) o facto de as crianças utilizarem dispositivos eletrónicos sem qualquer finalidade educativa «*provoca dificuldades no processo de aprendizagem desse contingente no âmbito escolar*».

Outros autores dividem o mundo em duas partes, o antes e depois das tecnologias, “before the world of computers, iPhones, and electronic games, children were more likely to engage in vestibular development” (Mitts, 2018, p. 7).

Hannaford e Jensen (1998), (citados por Mitts, 2018) referem que “Modern conveniences, technology, and safety measures have vastly altered the development of the human brain”. Mitts salienta também, o contributo da indústria para o pouco desenvolvimento sensorial das crianças atualmente. O facto da indústria ter desenvolvido determinados materiais para os mais jovens, como as sapatilhas de velcro em vez dos cordões, ser priorizado o teclado em vez do papel e da caneta ou, até mesmo, o abotoar de uma camisa ser substituído por um fecho. São pequenos pormenores que facilitam a vida das crianças e, muitas vezes, até dos adultos que com as exigências da rotina optam pela opção mais rápida.

É possível identificar algumas das razões pelas quais a tecnologia pode influenciar o desenvolvimento da criança, sendo o principal fator, a apatia que estes aparelhos eletrónicos provocam nas mesmas. Contrariamente aos jogos tradicionais, que promovem o contacto entre as crianças e movimentos como saltar, correr e trepar.

Em suma, é possível concluir que as tecnologias são importantes, sendo que, quando utilizadas pelas crianças, deverão ser supervisionadas pelo adulto e durante um determinado período. Para além disso, devem ser também dinamizadas outro tipo de atividades que promovam o desenvolvimento físico e social das crianças. Por estas razões, torna-se essencial falar sobre a importância do brincar nos primeiros anos de vida.

A Importância de Brincar para o Desenvolvimento dos Sentidos

Brincar é uma atividade natural que faz parte do crescimento e desenvolvimento da criança. Em termos legais, todas as crianças têm “o direito ao repouso e aos tempos livres, o direito de participar em jogos e actividades recreativas próprias da sua idade e de participar livremente na vida cultural e artística.” (UNICEF, 2019, p. 25). Assim, ao abrigo desta lei, as crianças devem ter a oportunidade de participar em atividades de acordo com a sua faixa etária e, principalmente, de acordo com os seus interesses.

De acordo com Crespo (2016), brincar é a ação que a criança realiza quando está no processo de conhecimento daquilo que a rodeia. Este comportamento é visível desde cedo, quando a criança interage com o seu corpo ou com outros brinquedos. A mesma linha de pensamento segue a psicóloga Ana Cruz (2013) que refere que brincar é uma atividade espontânea, livre e que promove a imaginação e a criatividade.

Importa salientar o ponto de vista de Tessaro & Jordão (2007) que relembram a importância de proporcionar às crianças atividades que estas gostem de fazer. Se a brincadeira for imposta pelo adulto, o mais provável é que a criança perca interesse na mesma e não a faça com a mesma motivação. Note-se também que, as brincadeiras variam de criança para criança, consoante a faixa etária, os interesses da criança e o ambiente que a rodeia.

É através da brincadeira que as crianças experimentam e desenvolvem os sentidos. Procurar o amigo escondido estimula a visão, o *jogo da macaca* estimula o sistema vestibular, o *macaquinho chinês* desenvolve a propriocepção, são estes tipos de jogos que lhes permitem fortalecer o seu sistema sensorial. Todas estas brincadeiras possibilitam também o desenvolvimento social da criança, promovendo a interação com os seus pares, incitando o contraste de ideias e o conflito. É muitas vezes através destas atividades entre amigos que as crianças começam a construir a noção de ganhar ou perder e a moldar o seu comportamento perante qualquer uma das situações.

Cruz (2013) acrescenta ainda que, brincar no exterior desempenha um papel fundamental para o bom desenvolvimento da criança. Sendo assim uma atividade que potencializa o desenvolvimento da linguagem, da cognição e das competências sociais, facilitando a compreensão do mundo que as rodeia, através da interação com os outros. É através das brincadeiras no exterior que as crianças têm contacto com a natureza, descobrem animais e plantas. Desta forma, podem também desenvolver vários sistemas sensoriais como: a visão, o olfato e, principalmente, o tato.

Todos os autores acima mencionados reconhecem a importância do brincar para o desenvolvimento da criança. É através desta atividade que as crianças conhecem os outros e o mundo e é a brincar que dão asas à sua imaginação e criatividade. Todavia, muito por causa das tecnologias, as crianças de hoje em dia não brincam da mesma forma que as crianças de há 20 ou 30 anos atrás. As brincadeiras de rua, a apanhada, o futebol, o trepar às árvores, as corridas, etc. são brincadeiras que, principalmente nas grandes cidades, deixaram de existir.

Gray (2001) (citado por Mitts, 2018) refere que, “over the past 50 years, opportunities for children to play freely have declined continuously and dramatically in the United States and other developed nations; and that decline continues, with serious negative consequences for children’s physical, mental, and social development”. Assim, a vida das crianças de hoje em dia está bastante facilitada pela indústria e, para além disso, as oportunidades para brincar livremente, subir as árvores e saltar muros são bastante limitadas, principalmente, aquelas crianças que vivem num meio urbano. O risco é mencionado por Cruz (2013) como sendo algo que deve ser gerido e controlado de forma a que não se torne perigoso para a criança. Assim, é importante que a criança brinque livremente no exterior, num ambiente controlado pelo adulto, mas que lhe permita

“a aquisição de competências como a autonomia, responsabilização, capacidade para tomar decisões, a resolução de problemas e a resolução de conflitos, ajudando, também, a promover a interação social (visível na capacidade de trabalhar com o grupo de pares), melhorar o bem-estar e a autoestima e a permitir uma exploração plena do meio envolvente.”

(Cruz, 2013, p. 4)

Analisando o ponto de vista dos diferentes autores mencionados, é possível concluir que *brincar* é uma atividade muito importante para o bom desenvolvimento da criança, trazendo-lhe benefícios a nível social, cognitivo e físico. Também sabemos que

esta é uma atividade que muitas vezes é condicionada pelo adulto ou pelo meio em que a criança está inserida. Assim, cada vez mais as escolas deveriam ser um local onde o aluno se sente livre para brincar e aprender, separadamente ou em simultâneo.

Sabemos que a aprendizagem não se limita apenas ao que o professor diz. Aprender é muito mais do que isso, é explorar, conhecer e pôr em prática. Desta forma, torna-se importante que os profissionais da educação invistam cada vez mais na sua formação de forma que consigam entender melhor cada aluno, os seus interesses e, principalmente, como devem motivar cada aluno da turma.

A Transição entre o a Educação Pré-escolar e o 1º Ciclo do Ensino Básico

Com o objetivo de suavizar a transição de uma valência para a outra, vários autores sugerem a comunicação dos profissionais de educação das mesmas. Começando por referir as OCEPE, que mencionam o seguinte: “encontros entre profissionais de diferentes níveis educativos que, no estabelecimento educativo, estiveram ou irão estar encarregados da educação das mesmas crianças, nomeadamente educadores/as de creche, educadores/as do jardim de infância e professores/as do 1º ciclo.” (Ministério da Educação, 2016, p. 29). Desta forma, o Ministério da Educação pretende promover a articulação entre os diferentes meios de aprendizagem de forma a dar continuidade às aprendizagens da criança.

Focando na educação pré-escolar, a Lei-Quadro da Educação Pré-escolar “consagra este nível educativo como a primeira etapa da educação básica, definindo o papel participativo das famílias, bem como o papel estratégico do Estado.” (Ministério da Educação, 1997, p. 13). Desde 1997 que está referido na lei portuguesa que a educação pré-escolar, apesar de não ser uma valência obrigatória, é um nível educativo que ocupa o primeiro lugar da educação básica.

De acordo com as OCEPE (2016), o jardim de infância promove diversas aprendizagens para as crianças, quer a nível motor, quer a nível cognitivo, social, emocional, sensorial e linguístico, pela diversidade de experiências proporcionadas às crianças, pelo contacto com os seus pares e com os adultos, pelas regras impostas pela instituição que frequenta e pelos diversos contextos em que está inserido “esta interligação das características intrínsecas de cada criança (o seu património genético), do seu processo de maturação biológica e das experiências de aprendizagens vividas, faz de cada criança um ser único” (Ministério da Educação, 2016, p. 8). Em concordância com as OCEPE, está a Lei-Quadro da Educação Pré-escolar que enumera diversos objetivos e princípios pedagógicos pelos quais as instituições se devem seguir, procurando promover o desenvolvimento pessoal e social

de cada criança, fomentar a vivência democrática e a vida em sociedade bem como, “contribuir para a igualdade de oportunidades no acesso à escola e para o acesso à aprendizagem.” Com a elaboração das OCEPE e o facto da EPE, em 1997, ter-se tornado a primeira etapa do ensino básico, surgiram então novas questões, como a «articulação curricular» assim, “o sucesso da educação pré-escolar depende muito do modo como for continuada no nível seguinte. Daí que seja essencial articular mudanças no 1º ciclo do ensino básico” (Formosinho, 1997).

A mudança pode ser encarada pelos alunos, pais/encarregados de educação e profissionais da área como uma passagem difícil, por vezes radical e abrupta, “A transição entre ciclos de vida é sempre carregada de emoções e conotada com períodos de expectativa, stress e medos.” (Sim-Sim, 2016, p. 111). É usual ouvirmos os pais, os educadores e os familiares dizerem às crianças com cinco ou seis anos de idade «Vais para a escola dos crescidos», «Agora é que vai começar a ser a sério», desvalorizando um pouco o percurso realizado até aquele momento,

“mesmo naqueles casos onde a escolarização formal ou informal não é uma opção, entretanto, as crianças adquirem uma grande quantidade de conhecimento. Através da exploração regular e ativa do mundo, elas adquirem o que nós chamamos «compreensões intuitivas» sobre o mundo. Combinando seus modos sensório-motores de conhecimento com capacidades de uso de símbolos primárias e inteligências emergentes, crianças pequenas vêm a pensar sobre os objetos, eventos e pessoas ao seu redor de maneira coerente.”

(Garner, 1991, p. 76)

O principal fator que influencia negativamente esta mudança é a inexistência de comunicação entre as instituições, Serra (2004), (citado por Vilhena, 2008) refere-se a isto como sendo um “isolamento institucional”, que conseqüentemente origina o desconhecimento do trabalho realizado por cada uma das valências. Assim, a professora do 1º CEB, não tem conhecimento sobre as aprendizagens da criança nos anos anteriores e, da mesma forma, a educadora não sabe como preparar a criança para o 1ºCEB pois, não sabe porque regras é que a instituição e a professora titular se seguem, deste modo, “a simples familiarização da criança do pré-escolar com a escola do 1º ciclo não basta.” (Vilhena, 2008, p. 12).

De acordo com Bento (2007) (citado por Vilhena, 2008), a transição pode ser encarada pelas crianças como algo negativo pela mudança, muitas vezes radical, de ambientes e contextos o que pode provocar, desinteresse e falta de motivação para a

entrada e na continuidade do 1º CEB. O mesmo ponto de vista tem Sim-Sim, referindo que:

“a 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.”

(Sim-Sim, 2016, p. 111)

Existem ainda diversos obstáculos que podem dificultar a transição da criança da EPE para o 1ºCEB, tais como: conhecer pessoas novas, as horas de atividade letiva, as regras de sala de aula, entre outros. Assim, esta transição “corresponde a um processo de mudança entre ambientes educativos com culturas e exigências específicas” (Machado, 2007, p. 15). O mesmo autor descreve a transição entre estas duas valências como sendo algo repentino, um pouco brusco, em que, num espaço de três meses as crianças passam de um ambiente mais livre, com mais interação entre os pares, para um sistema formal em que predomina a interação professor-aluno e onde se atribui um grande peso à avaliação formal.

As diferenças encontram-se também nas metodologias utilizadas em cada uma das valências, bem como, nos materiais. Regra geral, a educação pré-escolar privilegia o toque, os sentidos, o conhecimento do “eu” enquanto indivíduo e as regras básicas de socialização, “o ensino infantil prolonga a aprendizagem sensorial, atribuindo a cada coisa o nome que ela tem. As cores passam a ter nomes. A decifração objetiva esquematiza.” (Torrado, 2002, p. 21). Por outro lado, de acordo com Torrado (2002), a escola tradicional deveria abrir portas à liberdade e ao espírito que está presente na educação infantil, querendo assim dizer que a escola deveria adotar métodos diferenciados, promovendo a intervenção do aluno na aquisição de conteúdos e dando-lhe alguma liberdade para organizar as suas aprendizagens.

Os materiais utilizados na EPE são variados, originais, muitas das vezes criados pela própria educadora ou auxiliar. A utilização dos diferentes materiais quer sejam eles estruturados ou não, permite às crianças tocar, mexer, perceber como é que determinado objeto funciona e descobrir a sua utilidade. Esta descoberta torna-se bastante importante para, posteriormente, adquirir aprendizagens. No que toca ao 1º CEB, principalmente, nas instituições que preconizam o ensino tradicional, existem poucas oportunidades para os

alunos descobrirem e entrarem em contacto com diversos objetos, “o laboratório dos sentidos, inaugurado pelos exercícios tácteis, auditivos, olfativos, em apuramento de graduação, proporciona à criança experiências exaltantes” (Torrado, 2002, p. 17), estes tipos de experiências, de acordo com o autor referido, podem ser produtores de conhecimento.

Para além de todas as diferenças e dificuldades que podem ou não criar obstáculos na transição entre a educação pré-escolar e o ensino do 1ºCEB, existe também possibilidade de ver esta mudança como forma de crescimento pessoal e social para os discentes, “a descontinuidade entre esses ambientes educativos [educação pré-escolar e o 1ºCEB], embora possa ser fonte de problemas e traumas, é oportunidade de desenvolvimento e progresso.” (Machado, 2007, p. 15).

Aprender, no 1ºCEB, através dos sentidos, faz sentido?

Torna-se cada vez mais importante que os professores/educadores encontrem alternativas para que as crianças aprendam, de forma didática e para que estas se sintam motivadas a aprender. A sociedade evoluiu, contudo, em determinadas escolas o método de ensino continua idêntico, “Só haverá uma de duas soluções: obrigarmos os alunos a gostarem desta escola, reprimindo ainda mais qualquer comportamento desviante [...] ou criamos uma escola mais ajustada àquilo que é a sua (nossa) realidade.” (Cardoso, 2019, p. 18). Porque não adaptar as escolas, que é o local onde as crianças passam a maior parte do seu tempo, e torná-las cativantes para os alunos? Os alunos vêm muitas das vezes, a escola como um sítio aborrecido,

“os motivos são vários, mãos os principais são: matérias que têm pouco que ver com a realidade, muito teóricas e pouco práticas, temas desatualizados e que despertam pouco interesse; um ensino muito expositivo, em que o papel do aluno é, na maior parte do tempo, o de ouvir, e poucas vezes é convidado a falar, opinar ou participar; uma escola muito repetitiva e pouco, ou nada, criativa, uma escola muito concentrada na nota e na distinção.”

(Cardoso, 2019, pp. 19,20)

Existem, de acordo com a literatura, 4 métodos essenciais à prática pedagógica, sendo eles, o método expositivo, o demonstrativo, o interrogativo e o ativo (Expoente - Serviços de Economia e Gestão, 2007). De acordo com Cardoso (2013) o método expositivo é baseado na exposição oral realizado pelo docente. Este, tal como o nome diz, permite ao professor expor a matéria sem qualquer intervenção do aluno.

Relativamente ao método demonstrativo, este pretende ir mais além do expositivo, permitindo ao professor demonstrar aquilo que pretende que os alunos conheçam.

O método interrogativo pretende que o professor questione os discentes de forma a fazer com que os alunos, através do debate, adquiram o conhecimento.

O método ativo é o que se ajusta melhor às atividades propostas neste relatório de investigação. Este “permite, afinal, que, através da interação, se aprenda mais e melhor [...] permite que o formando seja o agente voluntário, activo e consciente da sua própria educação.” (Expoente - Serviços de Economia e Gestão, 2007, p. 47). O principal objetivo destas atividades é fazer com que os alunos adquiram o conhecimento através da experimentação, da criação e da autonomia. Consequentemente, este tipo de método, para além de promover o envolvimento dos alunos, promove também a exploração dos sentidos.

Sabemos que,

“Aprender não é possível, portanto, sem integração sensorial, não basta que os estímulos estejam presentes, é preciso que eles sejam processados e integrados, afim de que o individuo possa estabelecer relações adequadas com as respostas adaptativas, e estas reações e interações sensoriais e motoras, dão-se exactamente no cérebro, o órgão da aprendizagem, e por analogia, da evolução da espécie humana.”

(Fonseca, 2005, p. 504)

Cabe aos professores gerar a mudança, criando momentos de aprendizagem que envolvam o aluno. Promover o contacto com os materiais, fazê-los sentir aquilo que estão a aprender. Esta mudança provoca motivação nos alunos. É preciso que os alunos de hoje em dia se sintam motivados para aprender. Num mundo onde quase tudo é de fácil acesso, a escola pode tornar-se um local pouco interessante para os alunos, assim, “as aulas terão de ser mais práticas, propondo mais pesquisas e mais debates.” (Cardoso, 2019, p. 54).

Seguindo esta lógica, não basta falarmos do desenvolvimento da planta quando o aluno nunca observou atentamente uma planta. Não basta falar do doce e do salgado quando os alunos não sabem distinguir as diferenças.

Por estas razões, após todo o processo de investigação foram criadas 15 sessões que pretendem estimular os sentidos e ao mesmo tempo transmitir conhecimentos.

Enquadramento Metodológico

Neste capítulo serão elencados os processos metodológicos utilizados para a concretização do estudo empírico. Em primeiro lugar é caracterizada a investigação quanto à sua natureza, de seguida estão descritas as opções tomadas relativamente à recolha e tratamento de dados e, por fim, a apresentação de resultados.

Natureza da Investigação

Para completar este relatório de investigação, foi realizado um estudo de caso. Segundo Coutinho (2011) um estudo de caso é uma abordagem metodológica, que se baseia num plano de investigação, o qual envolve um estudo detalhado e intensivo que pode ser de um indivíduo, de um pequeno grupo, de uma organização, de uma comunidade, etc.

De acordo com Bogdan e Biklen (1994) o “estudo de caso pode ser representado como um funil”, querendo assim dizer que, no início do estudo, os investigadores recolhem dados, fazem pesquisas, procuram locais ou pessoas que possam intervir positivamente no estudo e, de seguida, organizam toda a informação que recolheram e que lhes pode servir de acordo com os objetivos previamente traçados. À medida que a investigação vai avançando, o investigador vai percebendo como o seu trabalho deve prosseguir, tomando decisões acerca do objetivo específico do trabalho. Desta forma, este escolhe as pessoas ou o grupo que vai investigar e quais os pontos fulcrais desta investigação.

De acordo com Morgado (2012), o estudo de caso tenta perceber o objeto que está a ser estudado “tendo em conta a globalidade do contexto” e, tal como o seguinte autor refere, o estudo de caso contém um carácter holístico, na medida em que “visam uma maior concentração no todo, para chegar a compreender o fenómeno na globalidade e não alguma particularidade ou diferenciação de outros casos” (Meirinhos & Osório, 2010, p.53). É também, um trabalho de campo, baseado na recolha de muita informação, através de diversos instrumentos, “é um trabalho interpretativo” pois, a maior parte da sua investigação centra-se na observação de acontecimentos e na interpretação que o investigador faz sobre a mesma. É ainda “um estudo empático: considera a intencionalidade dos atores, procurando ter em conta os seus esquemas de referências e os seus valores” (Morgado, 2012, p. 60)

Segundo Yin (1994) (citado por Coutinho, 2011), esta metodologia de investigação contém três objetivos base, sendo eles: a exploração, a descrição ou a

explicação. Do ponto de vista de Guba e Lincoln (1994), (citado por Coutinho, 2011), o investigador, num estudo de caso pode: “a) relatar ou registar os factos tal como sucederam, b) descrever situações ou factos, c) proporcionar conhecimento acerca do fenómeno estudado, e d) comprovar ou contrastar efeitos e relações presentes no caso.” (Coutinho, 2011, p. 295).

De acordo com Rodrigues, Bogdan e Biklen, (citado por Meirinhos e Osório, 2010), o estudo de caso enquadra-se na investigação qualitativa. “A expressão «investigação qualitativa» tem sido usada como designação geral para todas as formas de investigação que se baseiam principalmente na utilização de dados qualitativos” (Meirinhos & Osório, 2010, p. 50), assim sendo, este tipo de investigação requer uma recolha de dados qualitativos, baseando-se na descrição de pessoas, locais ou objetos.

Para Bogdan e Biklen (1994) a investigação qualitativa assenta nas seguintes características:

“a fonte direta de dados é o ambiente natural, constituindo o investigador o instrumento principal. (...) A investigação qualitativa é descritiva. Os dados recolhidos são em forma de palavras ou imagens e não de números. Os resultados escritos da investigação contêm citações feitas com base nos dados para ilustrar e substanciar a apresentação.”

(Bogdan & Biklen, 1994, pp. 47, 48)

Segundo Stake (citado por Meirinhos e Osório, 2010) existem três principais diferenças entre a investigação qualitativa e quantitativa, a primeira diferença está relacionada com a explicação e compreensão, de acordo com o autor, a investigação qualitativa destaca-se no que diz respeito à explicação e controlo, pois, neste tipo de pesquisa, procura-se compreender relações da vida real. Do ponto de vista do autor, a investigação qualitativa exige um envolvimento mais pessoal do investigador, sendo que, é essencial que este realize trabalho de campo, faça diversas observações e consequentes análises, ao contrário da investigação quantitativa que permite ao investigador ter uma maior distanciamento no que diz respeito à interpretação pessoal dos resultados. Por fim, “a diferença entre conhecimento descoberto e construído”, assim, a investigação qualitativa pretende construir e interpretar a realidade de forma a construir conhecimento, ao contrário da investigação quantitativa que pretende perceber a lógica da descoberta.

Recolha e Tratamento de Dados

De acordo com Meirinhos & Osório (2010) uma das características dos estudos de caso é a possibilidade de recolher informações de diversas fontes de dados. Todavia, de acordo com Máximo Esteves (citado por Sousa, 2015) num processo de investigação realizado num curto período de tempo, o investigador deve utilizar poucos instrumentos de recolha de dados e que estes sejam objetivos. Ou seja, o investigador deve utilizar instrumentos que “potenciem uma maior aprendizagem e aqueles de que o investigador possui um maior domínio.” (Sousa, 2015, p. 47).

Desta forma, foram utilizados como instrumentos de recolha de dados para este trabalho de investigação a observação direta dos participantes e grelhas de avaliação. A observação direta dos participantes permitiu coletar os comentários feitos pelos participantes ao longo das atividades. Relativamente às grelhas de avaliação das atividades, estas permitiram avaliar a aquisição dos conhecimentos por parte dos alunos. Importa salientar que o investigador, numa postura reflexiva sobre o trabalho desenvolvido, acrescentou sugestões de melhoria em cada atividade que poderao ser uteis em futuras intervenções.

Estes instrumentos mostraram ser os mais adequados para este tipo de investigação permitindo analisar e refletir sobre cada uma das atividades implementadas.

Estudo de Caso

Caracterização do Contexto Educativo

A instituição onde decorreu esta investigação é uma instituição privada localizada no distrito do Porto. Nesta instituição são abrangidas as valências de EPE e ensino do 1ºCEB. Este estabelecimento de ensino foi fundado em 1893 e é propriedade da congregação das Irmãs Franciscanas Missionárias de Nossa Senhora. Sendo uma instituição de cariz religioso, tem como principais objetivos, para além do desenvolvimento de todas as faculdades humanas, a educação com base na fé, alegria, amor, simplicidade, respeito pelo outro e pela natureza, diálogo e trabalho.

Para além da componente letiva, a instituição disponibiliza também uma série de atividades extracurriculares como: xadrez, natação, karaté, futebol, basquetebol e dança contemporânea. No que concerne ao 1ºCEB, existe também uma sala de estudo onde os alunos estão na presença de vários professores e realizam as suas tarefas diárias, após o horário letivo. De forma a intervir precocemente nas dificuldades de aprendizagem dos alunos, a instituição usufrui de um Gabinete de Psicologia, que se baseia no modelo RTI (*Response to Intervention*) e que permite criar um plano de intervenção para cada criança.

Relativamente à equipa educativa, esta é constituída por cerca de 24 professores, 20 funcionários, 1 terapeuta da fala e 1 psicóloga.

Caracterização do Grupo

O grupo escolhido como base da investigação e para a posterior implementação de atividades foi uma turma do 1º ano de escolaridade, do 1º CEB. Este grupo era constituído por vinte e quatro alunos, doze rapazes e doze raparigas.



Gráfico 1 – Identificação do género dos alunos

Em termos de idades, os alunos em questão completaram, até ao final de dezembro (2019) os seis anos de idade, sendo que, a grande parte da turma entrou para o primeiro ano de escolaridade com apenas cinco anos.

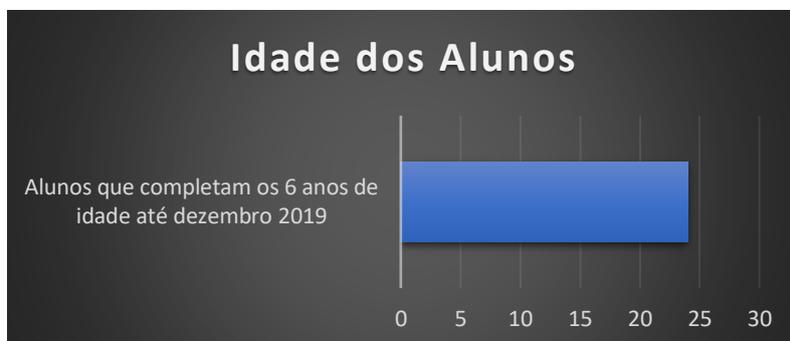


Gráfico 2 – Identificação da idade dos alunos

Importa salientar a frequência de alunos na educação pré-escolar, doze alunos entraram aos três anos de idades, três alunos aos dois anos e nove alunos entraram na valência de creche.

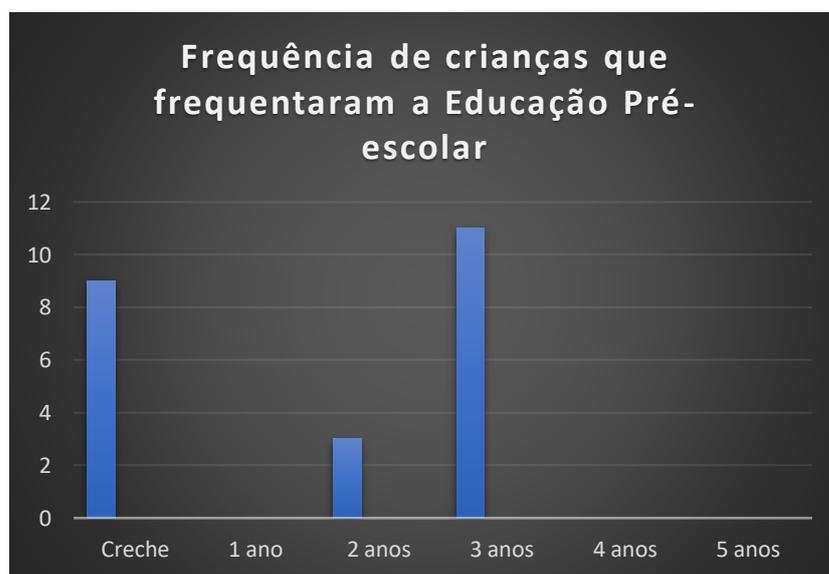


Gráfico 3 – Frequência de crianças que frequentaram a Educação Pré-escolar

Relativamente ao meio familiar, a maior parte dos alunos vive com os pais e com os irmãos. Os alunos que vivem apenas com os progenitores não têm irmãos.



Gráfico 4 – Meio Familiar dos alunos

Em alguns alunos, é notório que esta entrada precoce os afetou negativamente pois, ainda demonstram alguma dependência do adulto para realizar determinadas tarefas e apresentam dificuldades em acompanhar o ritmo da turma. A área de conteúdo em que é visível uma maior discordância de ritmos de aprendizagem é no português.

É possível perceber que a utilização do método Jean Qui-Rit auxilia bastante estes discentes, porém, confundem algumas letras, tanto na leitura como na escrita.

Por outro lado, esta turma tem cerca de quatro a cinco alunos que realizam com facilidade as tarefas, sendo que, um dos alunos em questão, entrou para o primeiro ciclo a saber ler e escrever, desta forma, os conteúdos lecionados não são um desafio para o mesmo.

Atividades sensoriais desenvolvidas

“Quando a escola consegue estruturar atividades de aprendizagem relevantes de modo a que os estudantes fiquem totalmente envolvidos e percebam a utilidade das mesmas, estes participam mais ativamente e com mais facilidade se salientam no seu desenvolvimento”

(Cardoso, 2019, p. 57)

Tendo como inspiração Cardoso (2019) e outros autores que referem que as crianças aprendem melhor quando estão diretamente envolvidos no processo de ensino aprendizagem, foi implementado nesta turma do 1º ano de escolaridade, algumas atividades que iam para além do ensino dito “tradicional”. Ou seja, foram apresentados aos alunos materiais e tarefas diferentes do que era usual, de forma que estes conseguissem estar mais envolvidos, motivados e concentrados nos conteúdos que estavam a ser lecionados.

Importa salientar que, por coincidência, a disciplina de português era a que ocupava mais tempo do horário de estágio em que era possível a intervenção. Assim

sendo, existe uma maior predominância das atividades realizadas nesta mesma disciplina. É também importante referir que, praticamente todas as semanas, era lecionada uma letra do alfabeto.

Tal como foi referido anteriormente, o método de ensino da leitura e da escrita utilizado pela instituição é o método Jean Qui-Rit, em que cada letra está associada a um gesto enunciado numa história. É notório que este método está inscrito nas planificações abaixo descritas, contudo, quer como motivação, quer como consolidação de conhecimento, estão também explicitadas diferentes atividades de promoção da leitura e da escrita.

Para melhor entendimento das disciplinas lecionadas é apresentado o gráfico 5. Importa salientar os dias e horas de intervenção, sendo eles: segunda-feira e terça-feira das 09h00 as 12h00 e das 14h às 16h e às quartas-feiras das 09h às 12h.

	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira
08:30-09:00	Português	Português	Informática/Apoio ao Estudo	Português	Matemática
09:00-09:30					
09:30-09:45			Matemática (15m)		
09:45-10:00			EMRC (45m)		
10:00-10:30					
10:30-10:50	Intervalo				
10:50-11:00	Matemática (1h10m)	Matemática (10m)	Matemática (10m)	Matemática (1h10m)	Matemática (10m)
11:00-11:30		Educação Física	Inglês		Música
11:30-11h45					
11:45-12:00					
12:00-14:00	Almoço				
14:00-14:30	Estudo do Meio	Estudo do Meio	Matemática	Apoio ao Estudo	Português
14:30-15:00		Artes Visuais		Expressão Dramática/Teatro	Artes Visuais
15:00-15:30					
15:30-16:00					

Gráfico 5 – Horário da turma

De seguida, serão então apresentadas as atividades de cariz sensorial implementadas nesta turma do 1º ano de escolaridade. Importa referir que junto a estas mesmas atividades estão os comentários realizados pela estagiária, como forma de avaliação através da observação direta dos alunos, bem como sugestões de melhoria. As sugestões de melhoria foram realizadas após um período de reflexão sobre o impacto de

cada atividade e permitem perceber quais os pontos a melhorar numa próxima intervenção.

“Para o professor de excelência, a sua profissão, mais do que um emprego, é uma carreira. Em que procura, ao longo dela, reforçar as suas competências, em vários domínios, para que possa melhor captar o mundo e transmiti-lo a sucessivas gerações de alunos.”

(Cardoso, 2013, p. 65)

1ª Atividade - “O” de plasticina

Área e Conteúdos	Objetivos	Operacionalização	Tempo	Materiais
Português Leitura e Escrita: Letra maiúscula e minúscula	Escrever as letras do alfabeto, nas formas minúscula e maiúscula.	A aula de português de dia 14 de outubro iniciará com um pequeno acolhimento onde serão lembradas as regras da sala, pela estagiária e pelos alunos, de forma a que a aula decorra da melhor forma. De seguida, através da história da letra “O” de Jean Qui Rit, a estagiária iniciará a introdução da letra, para isso, irá passar pela turma, um tabuleiro onde estará representada a letra “O” nas diferentes versões e em plasticina para que os alunos contornem com o dedo o relevo da letra.	15’	Letra “O” em plasticina, nas diferentes versões.
Comentário: Esta atividade teve algum impacto perante o grupo de alunos porque era a primeira vez que estes, na sala de aula, estavam a ter contacto com a plasticina e a utilizá-la para adquirir conhecimento da forma de uma letra.		Sugestão de melhoria: De forma a envolver mais os alunos na mesma poderiam ter sido eles a criarem as suas próprias representações da letra “O” em plasticina.		

2ª Atividade - O Jogo dos Sabores

Área e Conteúdos	Objetivos	Operacionalização	Tempo	Materiais
<p>Estudo do meio</p> <p>A saúde do nosso corpo</p>	<p>Reconhecer a importância de uma alimentação saudável.</p>	<p>De modo a dar a conhecer novos alimentos às crianças irá ser realizado o “Jogo dos Sabores”, onde todos os alunos, individualmente, serão vendados e terão de experimentar um alimento de uma caixa que estará à sua frente, posteriormente, a criança terá de tentar adivinhar qual é o alimento e dizer aos restantes colegas se já conhecia ou não e se gosta ou não, sem revelar o nome do mesmo.</p>	<p>30’</p>	<p>Alimentos saudáveis variados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - banana; - maçã; - grelos; - alface; - tomate; - ervilhas.
<p>Comentário: O grupo mostrou-se muito interessado nesta atividade o que foi notório através do comportamento dos alunos que queriam participar mais que uma vez. Foi uma atividade diferente, que lhes permitiu explorar o paladar e identificar, através do mesmo, os alimentos que estavam a saborear.</p>		<p>Sugestão de melhoria: Esta atividade para ser mais completa, deveria ter uma duração maior, de forma a que, todos os alunos conseguissem provar todos os alimentos sugeridos.</p>		

3ª Atividade – A Letra “P”

Área e Conteúdos	Objetivos	Operacionalização	Tempo	Materiais
Português Leitura e escrita: Letra maiúscula, letra minúscula	Fazer corresponder as formas minúscula e maiúscula da maioria das letras do alfabeto; Escrever as letras do alfabeto, nas formas minúscula e maiúscula, em resposta ao nome da letra ou ao segmento fónico que corresponde habitualmente à letra (ex: P, p).	Os alunos deverão começar a reproduzir o grafema nos sacos de vácuo, bem como, associar os grafemas lecionados de modo a formar sílabas/palavras.	20'	Sacos de vácuo Espuma de barbear Fita cola
Comentário: Mais uma vez foram levados para a sala materiais do quotidiano com o objetivo de lecionar um grafema. Estes tipos de atividades provocam curiosidade nos alunos e motiva-os a aprender. De um modo geral, todos os alunos realizaram com sucesso esta atividade.		Sugestão de Melhoria: Nesta atividade, a preparação dos materiais poderia ter sido realizada pelos alunos para que, estes tivessem maior contacto com os materiais.		

4ª Atividade - A Letra “L”

Área e Conteúdos	Objetivos	Operacionalização	Tempo	Materiais
Português Leitura e escrita: Letra maiúscula, letra minúscula	Fazer corresponder as formas minúscula e maiúscula da maioria das letras do alfabeto; Escrever as letras do alfabeto, nas formas minúscula e maiúscula, em resposta ao nome da letra ou ao segmento fônico que corresponde habitualmente à letra.	Iniciar-se-á então, a introdução do grafema “L”, através do método Jean Qui Rit. De forma a motivar os alunos para a realização dos cadernos caligráficos, onde estes terão de praticar a escrita do grafema, a estagiária terá vários cartões plastificados com o grafema escrito em maiúsculo e minúsculo, que irão passar pelos alunos, para que estes escrevam a letra com uma caneta. De seguida, serão então, realizados os exercícios do caderno caligráfico bem como a respetiva correção.	15’	Cartão com grafema “L” em manuscrito
<p>Comentário: Esta foi uma atividade mais simples, utilizando apenas um papel plastificado e uma caneta permanente. Contudo, permitiu a prática da escrita do grafema, que era o principal objetivo. Para os alunos, foi uma atividade relativamente simples de realizar na qual não manifestaram dificuldades.</p>		<p>Sugestão de Melhoria: Cada aluno deveria ter o seu cartão para poder praticar a letra sempre que lhe fosse pedido.</p>		

5ª Atividade - O Bingo de Palavras

Área e Conteúdos	Objetivos	Operacionalização	Tempo	Materiais
Português Leitura e escrita: Letra maiúscula, letra minúscula	Fazer corresponder as formas minúscula e maiúscula da maioria das letras do alfabeto; Escrever as letras do alfabeto, nas formas minúscula e maiúscula, em resposta ao nome da letra ou ao segmento fônico que corresponde habitualmente à letra.	A estagiária terá um saco com palavras escritas pela mesma e cada aluno terá um cartão com sete palavras. A estagiária lê cada palavra que retirar do saco e coloca-a no quadro para que os alunos vejam, estes terão de perceber se a palavra dita faz correspondência com alguma das palavras que têm no cartão. Se assim for, os alunos pegarão num feijão que, previamente lhes será fornecido e colocarão sobre a palavra dita. O objetivo principal do jogo é dar a conhecer e consolidar a consoante lecionada, sendo que, também proporciona a consciência fonológica, bem como, a consciência de palavra.	35'	Cartões com palavras Saco com palavras Feijões
Comentário: O “Bingo das Palavras” provocou no grupo um enorme entusiasmo. O facto de terem de estar		Sugestão de Melhoria: Mais uma vez, um ponto a melhorar é a questão do tempo. Seria uma atividade que teria um		

atentos ao seu cartão, de lerem as palavras que neles estão escritas e ao mesmo tempo procurarem a palavra que foi dita pela estagiária fez com que eles se envolvessem no jogo. O principal objetivo era fazer com que os alunos lessem as palavras que estavam no cartão que estes escolheram e percebessem qual a palavra que a estagiária referiu. Foi um jogo que durou pouco tempo, mas que poderia ter sido repetido pois teve um enorme impacto no grupo. Foi perceptível também, através deste jogo, quais eram os alunos que já tinham a leitura de palavras bem desenvolvida ou não pois, alguns alunos já tinham completado o cartão e não sabiam.

impacto superior em termos de consolidação de conhecimento, se a duração ou a frequência fosse superior (ex. repetição ao longo da semana/mês)

6ª Atividade - O Número 10 com as Barras Cuisenaire

Área e Conteúdos	Objetivos	Operacionalização	Tempo	Materiais
Matemática Números e Operações	Identificar o valor posicional dos algarismos; Concretizar adições cuja soma seja inferior a 100 por cálculo mental, métodos informais e tirando partido do sistema decimal de posição; Realizar correspondências um a um e comparação do número de elementos de dois conjuntos.	Na aula de matemática do dia 3 de dezembro, os alunos serão divididos em três grupos de 8 elementos. A cada grupo será entregue uma caixa com barras <i>cuisenaire</i> , para que estes, nos primeiros cinco minutos as explorem livremente. De seguida, a estagiária irá explicar como funciona e para que serve o material que lhes foi dado. Posteriormente, deverão ser realizadas as adições presentes no manual da disciplina.	15'	3 caixas de barras cuisenaire
Comentário: Foi possível perceber, através desta atividade, que os alunos não estavam habituados à dinâmica do trabalho de grupo. Porém, a grande maioria, conseguiu realizar a tarefa proposta com a ajuda dos materiais disponibilizados.		Sugestão de Melhoria: Esta atividade poderia ser repetida para que os alunos se habituassem ao trabalho de grupo, que é bastante importante para o desenvolvimento social dos mesmos. Poderia também, existir um maior número de materiais para que, numa primeira fase, os grupos fossem menores.		

7ª Atividade - A Caça ao X

Área e Conteúdos	Objetivos	Operacionalização	Tempo	Materiais
Português Oralidade Leitura e escrita	Expressar ideias; Formar palavras através das sílabas “xa, xe, xi, xo, xu”.	No dia 9 de março de 2020, a aula de português iniciará de uma forma diferente. As duas estagiárias da instituição dirigir-se-ão às suas respectivas salas disfarçadas de piratas, posteriormente, irão ler para os alunos um pergaminho que contém as regras do jogo “Em busca do X”. O jogo está dividido por postos e em cada posto será realizado, pelos alunos, um desafio (relacionado com o grafema a lecionar). O jogo será realizado pelas duas turmas, sendo que cada turma terá o seu próprio mapa para que estas não se encontrem no mesmo posto. Será realizado em grande grupo e tem como objetivo principal trabalhar o grafema “x”, formando palavras, juntando o grafema com as vogais bem como a leitura e escrita de palavras. Como forma de avaliar e assegurar o bom comportamento dos alunos ao longo de toda a atividade, cada estagiária terá, nos ombros, três papagaios que refletem as oportunidades que estes têm de continuar o jogo. Se a estagiária	50’	Adereços Mapas Pergaminhos

	<p>perceber que os alunos estão a fazer algo que não vai de encontro às regras previamente ditas, retirará um papagaio. Se a estagiária ficar sem papagaios nos ombros a atividade termina. Ganha a turma que chegar mais rápido ao “x” e que tenha o maior número de papagaios. Após encontrarem o “X”, os alunos estarão perante um tesouro que contém crachás para estes usarem, como medalha de participação no jogo.</p>	
<p>Comentário: Esta atividade foi sem dúvida a que teve maior impacto nos alunos. Para eles encontrarem a letra que iriam lecionar tiveram de correr, saltar, cheirar e olhar atentamente para tudo o que os rodeava. Mais uma vez, tiveram de trabalhar em grupo para atingirem um objetivo comum.</p>	<p>Sugestão de Melhoria: Esta atividade poderia ser mais complexa, aumentando a dificuldade dos desafios que os alunos tinham de ultrapassar. Assim, poderiam ter de escrever palavras ou frases, ler lengalengas ou pequenos textos.</p>	

Com base na observação, acreditamos que a motivação dos alunos aumentou ao longo do tempo uma vez que, a cada dia as questões multiplicavam-se: “E agora o que vamos fazer?”, “Que materiais vamos usar?”, “Que letra vamos aprender hoje?”. A curiosidade era cada vez maior e a vontade de aprender também.

A curiosidade instigada nos alunos permitia que estes se empenhassem nas atividades e conseguissem melhores resultados, principalmente no desenho da letra (que foi das atividades mais experimentadas).

Através da observação dos alunos e da análise das grelhas de observação das atividades, podemos concluir que este tipo de atividades são uma mais-valia para o ensino no 1º CEB. Este trabalho pretende apresentar atividades sensoriais pensadas

especialmente para o 1º ano de escolaridade, que podem ser adaptadas e aplicadas no pré-escolar ou complexificadas para outros anos do 1ºCEB.

Atividades sensoriais concebidas não aplicadas

Estas atividades foram concebidas com a finalidade de serem aplicadas na turma previamente descrita. Contudo, devido à pandemia (o vírus Sars-Cov-2) esta série de atividades não foram aplicadas pois o ensino em Portugal sofreu uma enorme alteração, passando de presencial a online.

A sequência de atividades que serão elencadas tem principal objetivo integrar os sentidos nas salas do 1ºCEB. Assim, em cada planificação, estará presente o principal sentido que poderá ser trabalhado bem como, os conteúdos, os objetivos, os recursos e o tempo aproximado da duração da atividade. Anexo a cada planificação está também a operacionalização e as grelhas de observação.

Em termos de conteúdos, estas planificações abordam o Português, a Matemática e o Estudo do Meio que são as áreas lecionadas pela professora titular da turma. Com o intuito de ensinar para além das áreas científicas. Estão também adjacentes a todas as atividades os seguintes objetivos: cooperar com outros em tarefas e projetos comuns; realizar atividades de forma autónoma, responsável e criativa; desenvolver a curiosidade intelectual, o gosto pelo saber, pelo trabalho e pelo estudo; respeitar-se a si mesmo e aos outros; manifestar a autonomia pessoal centrada nos direitos humanos, na democracia, na cidadania, na equidade, no respeito mútuo, na livre escolha e no bem comum; exprimir opinião partilhando ideias e sentimentos.

Importa salientar que cada aluno iria criar uma espécie de diário de bordo. Assim, todas as atividades estariam registadas, quer através dos materiais utilizados, quer através de fotografias ou até mesmo de comentários dos alunos acerca da atividade. Esta seria também uma das formas de avaliação da aquisição de conhecimentos.

1ª Atividade

Estagiária: Rita Sousa

Turma: 1º B

Nº de Alunos: 24

Sentido Predominante	Área	Conteúdo	Objetivos	Atividades (por ordem cronológica)	Recursos	Duração	Avaliação
Visão	Matemática	Figuras geométricas	Reconhecer e identificar as figuras geométricas; Reconhecer figuras planas: retângulo, quadrado, triângulo e respectivos lados e vértices, circunferência, círculo.	Realização de uma ficha de trabalho utilizando figuras geométricas.	Ficha de trabalho (Anexo II) Formas geométricas	20'	Grelha de observação

Operacionalização:

Nesta sessão será predominante o sentido visual assim, numa primeira instância, será entregue aos alunos uma folha de trabalho com figuras geométricas desenhadas. Através da observação das figuras presentes na ficha de trabalho os alunos deverão reproduzir o que vêm com formas geométricas

que serão disponibilizadas pela estagiária. Os alunos deverão fazer concordância entre a forma geométrica e a cor. Posteriormente, os alunos deverão também aproveitar o contacto com as formas geométricas e desenhar as figuras geométricas que mais gostam, referindo o seu nome.

Como forma de avaliação, a professora deverá retirar fotografias ao primeiro exercício da ficha de trabalho de cada aluno para, posteriormente, anexar ao diário de bordo de cada um, já o 2º exercício será realizado na ficha de trabalho e esta será também colocada no diário de bordo.

Grelha de observação da 1ª atividade

Aluno	É capaz de enumerar corretamente as formas geométricas.	É capaz de relacionar a forma geométrica da ficha de trabalho com a forma geométrica em 3d.	É capaz de discriminar visualmente qual a forma necessária para construir o padrão reproduzido na ficha de trabalho.	Observações
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				

Legenda: X – consegue realizar a atividade facilmente / Y – consegue realizar a atividade com dificuldade / O - não consegue realizar a atividade / N.O. – não observado

2ª Atividade

Estagiária: Rita Sousa

Turma: 1º B

Nº de Alunos: 24

Sentido Predominante	Área	Conteúdo	Objetivos	Atividades (por ordem cronológica)	Recursos	Duração	Avaliação
Visão	Matemática	Figuras geométricas	<p>Reconhecer e identificar as figuras geométricas;</p> <p>Identificar figuras planas: retângulo, quadrado, triângulo e respectivos lados e vértices, circunferência, círculo;</p> <p>Descrever figuras planas, identificando as suas propriedades, e representá-las a partir de atributos especificados.</p>	<p>Reconhecer as figuras geométricas através de uma caixa de luz</p>	<p>Caixa de luz</p> <p>Formas geométricas em papel translúcido</p> <p>(Anexo III)</p>	30'	Grelha de observação
Operacionalização:							

Nesta atividade será abordado o conteúdo das figuras geométricas. Através de uma caixa de luz que deverá estar presente na sala, cada aluno terá a oportunidade de explorar as formas geométricas construídas em papel translúcido e, posteriormente, escrever no seu diário de bordo quais as formas que visualizou. À medida que os alunos têm contacto com a caixa de luz, irão também referindo em voz alta quais as formas que observam bem como as suas características. Importa salientar que esta atividade poderá ser realizada em grupos de 3.

Como forma de avaliação, a professora deverá utilizar a grelha de observação desta atividade com base naquilo que os alunos escreveram no seu diário de bordo.

Grelha de observação da 2ª atividade

Aluno	É capaz de enumerar corretamente as formas geométricas.	É capaz de descrever as principais características das formas geométricas que visualiza.	Observações
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			

Legenda: X – consegue realizar a atividade facilmente / Y – consegue realizar a atividade com dificuldade / O - não consegue realizar a atividade / N.O. – não observado

3ª Atividade

Estagiária: Rita Sousa

Turma: 1º B

Nº de Alunos: 24

Sentido Predominante	Área	Conteúdo	Objetivos	Atividades (por ordem cronológica)	Recursos	Duração	Avaliação
Visão	Português	Produção escrita	Escrever textos de 3 a 4 frases; Escrever frases simples e textos curtos; Planificar, redigir e rever textos curtos com a colaboração do professor.	Formar um texto para afixar na sala que apenas é visível com luz negra	Luz negra Tintas Quadro branco	30'	Grelha de observação
<p>Operacionalização:</p> <p>Os alunos, serão divididos em 3 grupos e realizarão a tarefa em momentos diferentes. Cada grupo terá como responsabilidade escrever uma parte de um texto (início, desenrolar da ação e o final) de acordo com as diretrizes dadas pela professora. No final, estará construída uma história que será escrita num quadro branco e afixado na parede, o texto apenas se torna visível com luz negra, visto que, estará escrito com tinta específica (invisível à luz normal).</p>							

Grelha de observação da 3ª atividade

Aluno	É capaz de construir uma parte de um texto.	É capaz de formar frases.	Observações
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			

Legenda: X – consegue realizar a atividade facilmente / Y – consegue realizar a atividade com dificuldade / O - não consegue realizar a atividade / N.O. – não observado

4ª Atividade

Estagiária: Rita Sousa

Turma: 1º B

Nº de Alunos: 24

Sentido Predominante	Área	Conteúdo	Objetivos	Atividades (por ordem cronológica)	Recursos	Duração	Avaliação
Propriocepção	Matemática	Geometria e Medida - Localização e orientação no espaço;	Controlar a orientação espacial; Realizar ações motoras básicas de deslocamento no solo; Identificar, interpretar e descrever relações espaciais, situando-se no espaço em relação aos outros e aos objetos.	Realização de um percurso delineado por setas	Setas	20'	Grelha de observação
<p>Operacionalização</p> <p>Nesta atividade baseada no sentido da propriocepção, a professora delineará um percurso, com setas direcionais que os alunos terão de percorrer. Esta atividade deverá ser realizada aos pares, para que, uma criança realize o percurso com base nas orientações do seu par. Para que todos tenham a oportunidade de realizar a atividade, numa segunda volta, o aluno que estava a orientar passa a realizar o percurso e vice-versa.</p> <p>Como forma de avaliação, a professora, deverá registar o desempenho dos alunos através de uma grelha de observação. No que diz respeito ao diário de bordo, os alunos poderão também registar o que mais gostaram de fazer nesta atividade e o que acham que desenvolveram com ela.</p>							

Grelha de observação da 4ª atividade

Aluno	Percorrer o percurso.	Orientar corretamente no espaço.	Descrever quais as direções a tomar.	Observações
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				

Legenda: X – consegue realizar a atividade facilmente / Y – consegue realizar a atividade com dificuldade / O - não consegue realizar a atividade / N.O. – não observado

5ª Atividade

Estagiária: Rita Sousa

Turma: 1º B

Nº de Alunos: 24

Sentido Predominante	Área	Conteúdo	Objetivos	Atividades (por ordem cronológica)	Recursos	Duração	Avaliação
Propriocepção	Matemática	Adição e subtração	Realizar as operações presentes no tabuleiro; Realizar subtrações envolvendo números naturais até 20 por métodos informais; Concretizar adições cuja soma seja inferior a 100 por cálculo mental, métodos informais e tirando partido do sistema decimal de posição.	Realizar um jogo num tabuleiro onde têm de passar uma bola por diversos orifícios ordenados.	Tabuleiro com o jogo Bola	30'	Grelha de observação

Operacionalização:

Esta atividade consiste num jogo de tabuleiro, feito com material reciclado, que terá arcos com contas e os alunos terão de passar uma pequena bola pelos arcos. Contudo, os arcos têm uma ordem, os alunos descobrirão a ordem após realizarem mentalmente as operações e registá-las no diário de bordo. Importa salientar que os alunos deverão ser organizados em grupos de 3 ou 4 elementos e por isso deverão estar disponíveis 7 tabuleiros com as operações.

Grelha de observação da 5ª atividade

Aluno	Realizar as adições por cálculo mental.	Realizar as subtrações por cálculo mental.	Ordenar os orifícios após a realização das operações.	Fazer passar a bola pelos orifícios.	Observações
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					
21.					
22.					
23.					
24.					

Legenda: X – consegue realizar a atividade facilmente / Y – consegue realizar a atividade com dificuldade / O - não consegue realizar a atividade / N.O. – não observado

6ª Atividade

Estagiária: Rita Sousa

Turma: 1º B

Nº de Alunos: 24

Sentido Predominante	Área	Conteúdo	Objetivos	Atividades (por ordem cronológica)	Recursos	Duração	Avaliação
Tato	Estudo do Meio	Conhecimento da Natureza	<p>Reconhecer a existência de diversidade entre seres vivos de grupos diferentes e distingui-los de formas não vivas;</p> <p>Identificar a importância do Sol para a existência de vida na Terra;</p> <p>Reconhecer que os seres vivos têm necessidades básicas, distintas, em diferentes fases do seu desenvolvimento.</p>	Criação de uma mini horta	Terra Vasos/ Fração de terra com condições para plantar Plantas	50'	Grelha de observação

Operacionalização:

Esta atividade terá como objetivo principal fazer com que os alunos percebam a importância dos seres vivos, neste caso, das plantas e reconheçam as fases pelas quais estas passam. Desta forma, como iniciação ao tema, os alunos serão convidados a construir uma horta. Para isso a professora disponibilizará os materiais necessários. Os alunos deverão ser distribuídos em pequenos grupos ou, se houver possibilidade, poderão realizar esta atividade individualmente. Cada grupo/aluno será responsável pela planta que semeou, comprometendo-se a tratar dela ao longo do ano. Esta atividade terá resultados a longo prazo e por isso a grelha de observação deverá ser aplicada no início da atividade, ou seja, aquando da plantação das sementes e, aproximadamente, um mês depois para assegurar a retenção dos conhecimentos.

Grelha de observação da 6ª atividade

Aluno	Tratar da semente/planta.	Demonstrar empenho no cuidado da planta.	Conhece os métodos para promover o desenvolvimento da planta:		Reconhece todas as fases da vida das plantas	Observações
			Rega	Exposição solar		
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						
11.						
12.						
13.						
14.						
15.						
16.						
17.						
18.						
19.						
20.						
21.						
22.						
23.						
24.						

Legenda: X – consegue realizar a atividade facilmente / Y – consegue realizar a atividade com dificuldade / O - não consegue realizar a atividade / N.O. – não observado

7ª Atividade

Estagiária: Rita Sousa

Turma: 1º B

Nº de Alunos: 24

Sentido Predominante	Área	Conteúdo	Objetivos	Atividades (por ordem cronológica)	Recursos	Duração	Avaliação
Tato Propriocepção	Estudo do meio	Conhecimento da natureza	Identificar a existência de diversidade entre seres vivos de grupos diferentes e distingui-los de formas não vivas; Reconhecer a importância do Sol para a existência de vida na Terra; Reconhecer que os seres vivos têm necessidades básicas, distintas, em diferentes fases do seu desenvolvimento; Saber manusear materiais e objetos do cotidiano, em segurança.	Criação de adubo para as plantas	Espaço da instituição dedicado à reciclagem	-	Diário de bordo Grelha de observação

Operacionalização

Esta atividade pode dar seguimento a atividade anterior. Para isso, a turma deverá criar um espaço e as condições necessárias para construir um compostor, ou seja, um local onde possa ser criado adubo fértil, para as plantas que semearam, através da reutilização do lixo orgânico. Assim, serão aproveitados os restos de fruta e vegetais para a adubação da terra. Este processo poderá ser demorado pois será necessário que a turma escolha o lugar adequado e os materiais necessários para a construção deste espaço. Poderá também ser solicitada a ajuda de um elemento que pertença a empresas de reciclagem, ou até mesmo o apoio de alunos da instituição, de outros anos de escolaridade, que possam intervir de forma a elucidar a turma sobre todo o processo. Como forma de avaliação, para além da observação direta dos alunos, a professora deverá também recorrer ao diário de bordo de cada aluno pois estes deverão relatar o processo, através de desenhos, imagens ou pequenos textos.

Grelha de observação da 7ª atividade

Aluno	Registrar as etapas a percorrer.	Distinguir lixo orgânico de não orgânico.	Manusear corretamente as ferramentas utilizadas.	Observações
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				

Legenda: X – consegue realizar a atividade facilmente / Y – consegue realizar a atividade com dificuldade / O - não consegue realizar a atividade / N.O. – não observado

8ª Atividade

Estagiária: Rita Sousa

Turma: 1º B

Nº de Alunos: 24

Sentido Predominante	Área	Conteúdo	Objetivos	Atividades (por ordem cronológica)	Recursos	Duração	Avaliação
Olfato	Estudo do meio Português	Conhecimento da natureza Leitura e Escrita	Identificar cheiros da natureza (das plantas, do solo, do mar, dos cursos de água, dos animais, do vento...); É capaz de explicar corretamente o seu pensamento; É capaz de registar tudo o que sentiu no diário de bordo.	Cheirar o que nos rodeia	Espaço da Instituição	30'	Diário de bordo Grelha de observação

Operacionalização

Os alunos terão de se deslocar pela instituição, nos espaços interiores e exteriores, para perceber quais os cheiros mais fortes de cada local. Para isso, deverão levar consigo o seu diário de bordo, de forma a registar os cheiros que sentiram nos diferentes locais. Em termos de avaliação, o conteúdo a ser analisado será o diário de bordo e a explicação que os alunos deverão atribuir a cada cheiro que sentiram.

Grelha de observação da 8ª atividade

Aluno	Relacionar o cheiro com o espaço.	Relacionar o cheiro com os materiais que são utilizados no local.	Explicar corretamente o seu pensamento.	Registrar tudo o que sentiu no diário de bordo.	Observações
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					
21.					
22.					
23.					
24.					

Legenda: X – consegue realizar a atividade facilmente / Y – consegue realizar a atividade com dificuldade / O - não consegue realizar a atividade / N.O. – não observado

9ª Atividade

Estagiária: Rita Sousa

Turma: 1º B

Nº de Alunos: 24

Sentido Predominante	Área	Conteúdo	Objetivos	Atividades (por ordem cronológica)	Recursos	Duração	Avaliação
Paladar	Estudo do meio	Conhecimento da natureza	Identificar as propriedades de diferentes materiais (sabor e texturas).	Prova de alimentos	Alimentos variados - gelo -gelatina - amendoim - chocolate Caixas/pratos Vendas	30'	Grelha de observação
<p>Operacionalização</p> <p>Os alunos, deverão deslocar-se a uma mesa que terá diferentes caixas. Cada aluno será vendido e terá de colocar a mão nas caixas, que terão alimentos, e estes deverão identificar quais os alimentos que comeram, bem como, qual a sua característica (doce, azedo, acido ou salgado), a sua textura (mole, áspero, líquido) e o seu nome.</p>							

Grelha de observação da 9ª atividade

Aluno	É capaz de diferenciar o doce do salgado.	É capaz de referir as características do alimento através do sabor.	É capaz de referir a textura do alimento.	É capaz de reconhecer o alimento.	Observações
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					
21.					
22.					
23.					
24.					

Legenda: X – consegue realizar a atividade facilmente / Y – consegue realizar a atividade com dificuldade / O - não consegue realizar a atividade / N.O. – não observado

10ª Atividade

Estagiária: Rita Sousa

Turma: 1º B

Nº de Alunos: 24

Sentido Predominante	Área	Conteúdo	Objetivos	Atividades (por ordem cronológica)	Recursos	Duração	Avaliação
Audição	Português	Leitura e escrita Oralidade	Ler uma frase; Dizer a frase que leu corretamente para que o colega perceba; Articular corretamente as palavras; Utilizar padrões de entoação e ritmo adequados na formulação de perguntas, de afirmações e de pedidos.	Descobre a frase	Auriculares Frases	30'	Grelha de observação
<p>Operacionalização</p> <p>A primeira atividade relativa à audição é realizada a pares, cada aluno terá uma frase que deverá ler para o seu colega que vai estar a ouvir música com os auriculares. O aluno que está com os auriculares deve tentar perceber qual a frase que o colega disse no tempo máximo de 1 minuto. Assim que acabar o tempo ou descobrirem a frase trocam de lugares. O objetivo desta atividade é fazer com que os alunos percebam a importância da audição através da anulação desse sentido. É também uma oportunidade para os alunos treinarem a leitura e a oralidade.</p>							

Grelha de observação da 10ª atividade

Aluno	Ler uma frase.	Transmitir, claramente, a frase que leu.	Articular corretamente as palavras.	Utilizar padrões de entoação e ritmo adequados na formulação de perguntas, de afirmações e de pedidos.	Observações
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					
21.					
22.					
23.					
24.					

Legenda: X – consegue realizar a atividade facilmente / Y – consegue realizar a atividade com dificuldade / O - não consegue realizar a atividade / N.O. – não observado

11ª Atividade

Estagiária: Rita Sousa

Turma: 1º B

Nº de Alunos: 24

Sentido Predominante	Área	Conteúdo	Objetivos	Atividades (por ordem cronológica)	Recursos	Duração	Avaliação
Audição Vestibular	Estudo do meio	Localizar espaços em relação a um ponto de referência	Utilizar os seguintes termos: perto de/longe de; em frente de/atrás de; dentro de/fora de; entre; ao lado de; à esquerda de/à direita de.	Orienta-me!	Vendas	30'	Grelha de observação

Operacionalização

Nesta atividade, o sentido que irá ser anulado é a visão para privilegiar a audição, desta forma, os alunos agrupar-se-ão a pares, em que, um estará vendado e o outro terá de o orientar. O percurso será pensado pelo aluno que dará as indicações e deverá registá-lo, quer através do desenho ou da escrita, no diário de bordo. Assim, no final da atividade este poderá perceber se conduziu corretamente o colega para o local indicado e, até mesmo, quais foram as falhas na realização da atividade.

Grelha de observação da 11ª atividade

Aluno	Utilizar os seguintes termos: perto de/longe de; em frente de/atrás de; dentro de/fora de; entre; ao lado de; à esquerda de/à direita de.	Transmitir corretamente as orientações.	Seguir orientações.	Observações
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				

Legenda: X – consegue realizar a atividade facilmente / Y – consegue realizar a atividade com dificuldade / O - não consegue realizar a atividade / N.O. – não observado

12ª Atividade

Estagiária: Rita Sousa

Turma: 1º B

Nº de Alunos: 24

Sentido Predominante	Área	Conteúdo	Objetivos	Atividades (por ordem cronológica)	Recursos	Duração	Avaliação
Visão Propriocepção	Português	Leitura e escrita	Ler palavras isoladas e pequenos textos; Escrever palavras isoladas e pequenos textos.	Criação de um mural	Tintas Pinceis Papel de cenário	-	Grelha de observação
<p>Operacionalização</p> <p>Esta atividade não tem duração pois poderá levar algum tempo até que os alunos escolham o que escrever. A criação deste mural tem como objetivo, para além de desenvolver a leitura e a escrita, motivar os alunos. Para isso, os alunos deverão pensar numa frase, conjunto de frases ou em palavras positivas para colocar neste mesmo mural. Poderão também ser envolvidos os encarregados de educação a participarem de forma ativa na construção do mural, quer nas ideias para as frases, quer na ajuda com os materiais ou até mesmo na própria construção.</p>							

Grelha de observação da 12ª atividade

Aluno	Ler palavras isoladas e pequenos textos.	Escrever palavras isoladas e pequenos textos.	Utilizar corretamente os materiais escolhidos.	Observações
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				

Legenda: X – consegue realizar a atividade facilmente / Y – consegue realizar a atividade com dificuldade / O - não consegue realizar a atividade / N.O. – não observado

13ª Atividade

Estagiária: Rita Sousa

Turma: 1º B

Nº de Alunos: 24

Sentido Predominante	Área	Conteúdo	Objetivos	Atividades (por ordem cronológica)	Recursos	Duração	Avaliação
Tato Visão	Artes Visuais	Experimentação e criação	Experimentar possibilidades expressivas dos materiais e das diferentes técnicas, adequando o seu uso a diferentes contextos e situações;	Leitura de um texto	Texto Tintas Pincéis Tela ou Cartolina	10'	Grelha de observação
	Português	Oralidade Leitura e escrita	Identificar informação essencial em textos orais sobre temas conhecidos; Identificar o tema e resumir as ideias centrais de textos associados a diferentes finalidades.	Representação, através do desenho, de um resumo da história lida		40'	Grelha de observação

Operacionalização

Esta atividade deverá ter como base um texto presente no manual da disciplina de português ou um excerto de um livro presente no Plano Nacional de Leitura. Após a leitura do texto, realizada em voz alta, pelos alunos. Estes deverão posicionar-se em grupos de quatro. A professora, previamente, organizará um espaço na sala para que cada grupo se possa deslocar até ao mesmo e realizar a segunda atividade. A segunda atividade consiste na produção de uma obra de arte que contemple a narrativa trabalhada previamente. Os alunos deverão englobar nessa obra, as personagens principais da história, o espaço e as ações fundamentais. Em grupo, os alunos deverão decidir quem pinta e o que pintam para, posteriormente, registar no diário de bordo. Será também colocado no diário de bordo fotografias da atividade e do resultado.

Grelhas de observação da 13ª atividade

Aluno	Ler o texto corretamente.	Compreender a narrativa.	Descrever, através da pintura, as personagens principais, o espaço e as principais ações.	Observações
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				

Legenda: X – consegue realizar a atividade facilmente / Y – consegue realizar a atividade com dificuldade / O - não consegue realizar a atividade / N.O. – não observado

Aluno	Utilizar corretamente os materiais.	Abordar na sua obra de arte: - as personagens; - a ação principal; - o espaço.	Expressar com clareza aquilo que representou.	Observações
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				

Legenda: X – consegue realizar a atividade facilmente / Y – consegue realizar a atividade com dificuldade / O - não consegue realizar a atividade / N.O. – não observado

14ª Atividade

Estagiária: Rita Sousa

Turma: 1º B

Nº de Alunos: 24

Sentido Predominante	Área	Conteúdo	Objetivos	Atividades (por ordem cronológica)	Recursos	Duração	Avaliação
Tato Visão	Matemática	Geometria e medida	Identificar e comparar sólidos geométricos, reconhecendo semelhanças e diferenças, e identificando polígonos (triângulos, quadrados, retângulos) e círculos nesses sólidos; Comparar e ordenar objetos de acordo com a grandeza comprimento e medi-los utilizando unidades de medida não convencionais.	Jogo da memória com figuras geométricas	Tabuleiro ou mesa Figuras geométricas Caixa de cartão	30'	Grelha de observação
Operacionalização							
<p>Esta atividade permitirá aos alunos desenvolver a sua memória, utilizando o tato e a visão. O jogo da memória terá um tabuleiro a servir de base e várias figuras geométricas, de diferentes tamanhos e cores. Para que os alunos não saibam qual a figura geométrica que esta na base, cada figura estará dentro de um cartão quadrangular, assim, só sabem qual a figura que se encontra lá dentro quando virarem o cartão ao contrário. Os alunos devem realizar este jogo em grupos de dois. O critério de junção dos pares das figuras será, inicialmente, dito pela professora, contudo, após os alunos se habituarem ao jogo estes podem decidir se querem agrupar os sólidos por cores, tamanhos ou formas.</p>							

Grelha de observação da 14ª atividade

Aluno	Descrever figuras tridimensionais, identificando propriedades e partes componentes dessas figuras.	Identificar e comparar sólidos geométricos.	Observações
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			

Legenda: X – consegue realizar a atividade facilmente / Y – consegue realizar a atividade com dificuldade / O - não consegue realizar a atividade / N.O. – não observado

15ª Atividade

Estagiária: Rita Sousa

Turma: 1º B

Nº de Alunos: 24

Sentido Predominante	Área	Conteúdo	Objetivos	Atividades (por ordem cronológica)	Recursos	Duração	Avaliação
Propriocepção Vestibular	Estudo do meio	Sociedade	Relacionar atividades exercidas por alguns membros da comunidade familiar ou local com as respetivas profissões.	Mímica das profissões	Cartões com profissões	30'	Grelha de observação
<p>Operacionalização</p> <p>Esta atividade permitirá aos alunos desenvolver o conhecimento acerca das profissões. Os alunos serão divididos em 2 grupos para que possa existir competição. Cada aluno deverá deslocar-se ao centro da sala e mimar a profissão que lhe saiu no cartão, os elementos do seu grupo deverão adivinhar qual a profissão em menos de 30 segundos. Se conseguirem, o grupo ganha um ponto, de seguida é a vez do segundo grupo e assim sucessivamente.</p>							

Grelha de observação da 15ª atividade

Aluno	Conhecer a profissão que deve mimar.	Conhecer as profissões que estão a ser mimadas.	Observações
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			

Legenda: X – consegue realizar a atividade facilmente / Y – consegue realizar a atividade com dificuldade / O - não consegue realizar a atividade / N.O. – não observado

Considerações Finais

Sobre a questão de investigação:

“Aprender no 1ºCEB, através dos sentidos, faz sentido?”

De acordo com toda a pesquisa realizada, a resposta à pergunta de partida é positiva. É possível e cada vez mais necessário trabalhar conteúdos através da experimentação. São vários os autores que comprovam esta premissa, entre eles, Cardoso que acredita num futuro diferente para as escolas portuguesas. Para isso, é necessário que o professor invista constantemente na sua evolução, “um bom professor é também aquele que procura, a cada passo, inovar as suas práticas para melhor chegar a todos os alunos.” (Cardoso, 2013, p. 100). Trata-se de encontrar formas diferentes de abordar conteúdos e atividades que envolvam o aluno de tal maneira que este se sinta feliz por entrar na escola, “Este é, o nosso entender, o objetivo da formação, onde professor e aluno não estão no «lugar morto», mas antes têm um papel determinante e de grande protagonismo na relação com o saber, transformando a informação em conhecimento.” (Neves & Miranda, 2015, p. 37).

Importa olhar para o professor como uma peça chave para o desenvolvimento do aluno e olhar para o aluno como um indivíduo que tem as suas opiniões e preferências e por isso, deve ser escutado e questionado acerca da forma como pretende aprender. É essencial que o aluno encare o professor como uma pessoa que está presente para o conduzir ao longo do seu processo de ensino-aprendizagem e que, principalmente, seja uma pessoa em quem possa confiar. Assim, é possível criar uma dinâmica de entajuda, confiança e respeito quer entre professor e alunos, quer entre todos os discentes.

Relativamente à turma, esta deve funcionar como um grupo de trabalho, que permita aos alunos interagir, debater ideias e confrontar opiniões. Para isso, este ambiente de segurança e o sentimento de pertença tem de ser promovido pelo professor.

A escola é, sem dúvida, um local onde os alunos despendem a maior parte do seu tempo. Normalmente, chegam à escola por volta das 9h00 e saem por volta das 16h, isto se, não participarem em atividades extracurriculares proporcionadas pela instituição. Por vezes, as crianças passam mais tempo na escola do que em casa desta forma, esta tem de ser um local seguro. Sabemos que a pessoa não aprende se não se sentir seguro, “para que as aprendizagens sejam consequentes, é imperioso eliminar qualquer tipo de violência” (Cardoso, 2019, p. 43).

Importa também olhar para a escola como um todo. A própria instituição deverá atualizar-se e preparar-se para colmatar as necessidades das crianças. Cada vez mais falamos numa escola disponível a todos, com

“princípios e as normas que garantem a inclusão, enquanto processo que visa responder à diversidade das necessidades e potencialidades de todos e de cada um dos alunos, através do aumento da participação nos processos de aprendizagem e na vida da comunidade educativa”

(Decreto-Lei nº54/2018, p. 2919).

Logo, é essencial modificar o ambiente das nossas escolas e torná-las apelativas para as nossas crianças.

Ao refletirmos sobre os sentidos e sobre a escola temos de pensar na mesma como uma instituição que possibilita aos alunos experimentar e trabalhar os seus sentidos. Esta ligação não deve limitar-se apenas na sala de aula, mas sim incluir toda a instituição.

No programa e metas curriculares para o 1º CEB estão elencados os conteúdos a lecionar para as diferentes áreas. Um destes conteúdos é o conhecimento do seu corpo e dos respetivos sentidos. Como vamos lecionar os sentidos sem fazer com que as crianças os experienciem? Como é que as crianças vão distinguir os sentidos se não os colocarem à prova? Porque não criar atividades, dentro do tema, que possibilitem a utilização dos diferentes sentidos? Acreditamos que a teoria é muito importante, mas no que toca à aquisição de conhecimentos, a experimentação é essencial. Sabemos que existem conteúdos no programa nacional que referem a importância dos seres vivos para a vida humana. Porque não criar, na instituição, um espaço reservado a plantas ou, até mesmo, animais? Assim, as diferentes turmas poderiam ser encarregues de tratar dos seres vivos e realmente entender as suas necessidades quando estiverem em contacto com eles. Trata-se de “pôr os alunos perante situações complexas que exercem a mobilização dos conhecimentos adquiridos e a assimilação de novos conhecimentos” (Perrenoud, 2002, p. 101).

Creemos também que, uma escola melhor é uma escola inclusiva, com diversidade de estímulos, que aposta na prevenção e promoção de um desenvolvimento integral de todos os seus alunos, “continuar a apostar numa escola que trata todos os alunos como iguais em direitos e deveres é acentuar as desigualdades em fracassos escolares” (Neves & Miranda, 2015). Cada vez é mais importante que o professor seja apoiado por uma equipa multidisciplinar de forma a oferecer a melhor resposta educativa aos alunos. Esta equipa é composta por elementos

permanentes e por elementos variáveis, sendo os permanentes: a) Um dos docentes que coadjuva o diretor; b) Um docente de educação especial; c) Três membros do conselho pedagógico com funções de coordenação pedagógica de diferentes níveis de educação e ensino; d) Um psicólogo (Decreto-Lei nº54/2018, 2018)

Esta é uma forma diferente de ver a escola. Consideramos, que uma escola que envolve os conteúdos do programa no dia-a-dia dos seus alunos, que faz com que estes adquiram as aprendizagens essenciais sem se aperceberem, poderá ser a escola do futuro.

Sobre os contributos e limitações da investigação

Este trabalho de investigação permitiu-nos olhar para a escola de uma outra forma. A possibilidade de intervir numa turma do 1ºCEB, mais concretamente, no 1º ano de escolaridade possibilitou um melhor entendimento desta valência. Apesar de se ter efetuado durante um curto período de tempo, esta prática de ensino, proporcionou a intervenção ativa e a experimentação de diversas atividades e metodologias de ensino. Sabemos que, enquanto professores e educadores, temos de estar em constante evolução. Cabe-nos a nós introduzir, relembrar e consolidar conhecimentos, porque não fazê-lo da forma mais criativa possível?

Com o presente relatório de investigação procuramos mostrar que é possível trabalhar os conteúdos do 1º CEB através dos sentidos. Envolver os sentidos dos alunos irá, conseqüentemente, envolver os alunos na atividade que propusemos. Importa salientar que não são necessárias grandes mudanças para que isto aconteça. Por vezes uma simples atividade, com poucos materiais, que promova a interação entre os alunos é o suficiente para que os alunos se sintam motivados.

As atividades realizadas são, na sua maioria, destinadas à área de português pois esta apresentava maior carga horária aquando da intervenção da estagiária. É essencial referir que, o método de ensino da leitura e da escrita era seguido, criteriosamente, pela instituição, bem como, os manuais da disciplina. Desta forma, existia alguma limitação de tempo para explorar diferentes materiais e técnicas de ensino.

No que concerne às atividades planificadas, estas envolvem, na generalidade, várias áreas. Contudo, existe em cada uma delas áreas e sistemas sensoriais predominantes. As 15 atividades propostas deveriam ser implementadas na turma de 1º ano de escolaridade descrita. Porém, devido à situação pandémica que Portugal atravessa,

esta mesma implementação não foi possível. Acreditamos que a sua execução poderia aumentar o nosso conhecimento sobre o impacto real das atividades no desenvolvimento e nas aprendizagens adquiridas.

Ao longo do processo de investigação, percebemos que, em Portugal, este tópico não é muitas vezes discutido. Todavia, existem escolas que promovem a aquisição de aprendizagens através dos sentidos e até mesmo projetos com este propósito, como por exemplo a Rede de Educação Viva. A Rede de Educação Viva atua como “uma rede educativa multidisciplinar e multifacetada, ligando pessoas de diferentes áreas que ajudam a esclarecer, promover e implementar novas propostas na área da educação.” (Rede de Educação Viva). Esta rede começou em 2013 tendo como base o respeito pela diferenciação pedagógica. Neste momento “está organizada em núcleos locais autónomos, heterogéneos, apartidários, ligados entre si a nível nacional. Reúnem pessoas singulares que conectam outras pessoas e projetos com vários formatos e feitios.” (Rede de Educação Viva).

Acreditamos na linha de pensamento da Rede Educação Viva. Cremos numa escola livre, que disponibiliza inúmeros recursos, inúmeras experiências, o contacto com a natureza e o contacto com os outros, atribuindo a todos os pormenores, intencionalidade pedagógica. Falamos da tecnologia no início deste trabalho, sabemos que esta não promove o desenvolvimento social, não pudemos fazer o mesmo nas escolas. Se já não existem as idas ao parque aos fins-de-semana, se já não é possível a convivência com os colegas fora do período escolar, porque é que deveremos proibir a socialização no local onde as crianças passam a maior parte do seu tempo? “A socialização fica cada vez mais importante na vida das crianças, até chegarem à adolescência.” (Montessori), trata-se de trabalho de grupo, união e solidariedade. Estas são algumas das características que devemos incutir nos nossos alunos.

Concluimos que, implementar atividades diversificadas, que promovam a exploração dos sentidos e que, ao mesmo tempo, estejam de acordo com as exigências do programa nacional nem sempre é uma tarefa fácil. Cabe ao docente planificar de acordo com a turma que conduz, incluindo intencionalidade pedagógica em todos os momentos que orienta. Analisar diferentes projetos portugueses que pensam na escola como um “laboratório dos sentidos” (Torrado, 2002, p. 17) permite-nos acreditar que é possível envolver os sentidos no 1ºCEB.

Bibliografia

- Amante, L. (2007). Infância, Escola e Novas Tecnologias. Em F. A. Costa, H. Peralta, & S. Viseu, *As TIC na Educação em Portugal [Em linha]: concepções e práticas* (pp. 102-123). Porto: Porto Editora
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação - Uma Introdução à Teoria e aos Métodos*. Porto: Porto Editora.
- Brazelton, T. B., & Sparrow, J. D. (2003). Enfrentando Desafios como Família . Em T. B. Brazelton, & J. D. Sparrow, *3 a 6 Anos - Momentos decisivos do desenvolvimento infantil* (pp. 240-244). Porto Alegre : Artmed.
- Brito, R. (Maio de 2018). Estilos de Mediação do Uso de Tecnologias Digitais por crianças até aos 6 anos. *Da Investigação às Práticas* , pp. 21-46.
- Brito, R., & Dias, P. (2019). Crianças, Famílias e Tecnologias. Que desafios? Que caminhos? Lisboa , Portugal.
- Cardoso, J. R. (2013). *O Professor do Futuro*. Lisboa : Guerra e Paz.
- Cardoso, J. R. (2019). *Uma Escola Nova para Portugal*. Lisboa: Guerra e Paz.
- Carvalho, M. (2016). *A Importância do Brincar na Construção de Conhecimentos de Crianças na Pré-escola* . Porto.
- Coutinho, C. P. (2011). *Metodologias de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática*. Coimbra: Almedina.
- Crespo, T. (2016). *A Importância do Brincar para o Desenvolvimento da Criança*. Portalegre: Instituto Politécnico de Portalegre - Escola Superior de Educação.
- Cruz, A. (2013). *A Importância de Brincar no Exterior para a Resolução de Problemas e Criatividade: Um Estudo com Crianças em Educação Pré- escolar*. Coimbra: Universidade de Coimbra - Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação .
- Decreto-Lei nº54/2018. (06 de Julho de 2018). Decreto-Lei nº54/2018. *Ministério da Educação - Diário da República*.
- Dias, A. C. (2015). *Processamento sensorial e Áreas de desenvolvimento em crianças institucionalizadas num Centro de Acolhimento Temporário*. Obtido de Repositório Escola Superior de Saúde do Alcoitão:
file:///C:/Users/Rita%20Sousa/Desktop/Tese/Integração.%20Estimulação%20Sensorial/Processamento%20Sensorial%20e%20Áreas%20de%20Desenvolvimento%20em%20Crianças%20Institucionalizadas%20num%20Centro%20de%20Acolhimento%20Temporário.pdf
- Expoente - Serviços de Economia e Gestão. (2007). *Métodos, Técnicas e Jogos Pedagógicos - Recurso Didático para Formadores* . Braga: Expoente - Serviços de Economia e Gestão .
- Faber, J. (2006). Avanços na compreensão do paladar. *Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial*.
- Fonseca, V. d. (2005). *Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem* . Lisboa : Âncora Editora.
- Formosinho, J. (1997). A Primeira Etapa no Processo de Educação ao Longo da Vida. Em M. d. Educação, *Legislação* (pp. 29-43). Lisboa: Ministério da Educação.
- Garner, H. (1991). *A Criança Pré-escolal: Como pensa e como a escola pode ensiná-la*. Portalegre : Artes Médicas.
- Hatch-Rasmussen, C. (1995). *Sensory Integration*. Obtido de <https://pdfs.semanticscholar.org/f3c6/ad549da7150f104f0a482051826a2702c68a.pdf>
- Kleiner, A., Schlittler, D., & Sánchez-Arias, M. (2011). Revista da Neurociência . *O papel dos sistemas visual, vestibular, somatosensorial e auditivo para o controle postural* , pp. 349-357.
- Machado, J. (2007). A transição entre níveis e ambientes educativos reque continuidade e coerência pedagógica entre o jardim e a escola e entre os respectivos docentes. *Pátio Educação Infantil*, 15-16.

- Meirinhos, M., & Osório, A. (2010). O Estudo de Caso como Estratégia de Investigação em Educação. *Eduser: Revista de Educação, Vol 2*, pp. 49-65. Obtido em 05 de Abril de 2019, de https://www.researchgate.net/publication/259338491_O_Estudo_de_caso_como_estrategia_de_investigacao_em_educacao
- Ministério da Educação . (1997). *Legislação*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Ministério da Educação. (2016). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Direção Geral da Educação.
- Mitts, M. (2018). *Effect of Sensory Stimulation in Physical Activity on Academic Achievement and Classroom Behavior in Elementary Students*. Arkansas: University of Arkansas, Fayetteville .
- Montessori, L. (s.d.). *História do Método Montessori*. Obtido de Lar Montessori - A educação como uma ajuda à vida : https://larmontessori.com/metodo/#Segundo_Plano_do_Desenvolvimento_6_a_12_anos
- Morgado, J. C. (2012). *O Estudo de Caso na Investigação em Educação*. Santo Tirso : De Facto Editores.
- Neto, F. X., Targino, M. N., Peixoto, V. S., Flávia Barata Alcântara, C. C., Araújo, D. C., & Filho, E. F. (2011). Anormalidades Sensoriais: Olfato e Paladar . *Artigo de Revisão*, pp. 350-358.
- Neves, I., & Miranda, M. (2015). Ser professor: quantos desafios!... *Lumen*, 33-41.
- Paiva, N., & Costa, J. (02 de Janeiro de 2015). A Influência da Tecnologia na Infância: Desenvolvimento ou Ameaça? *Psicologia.Pt - O Portal dos Psicólogos*.
- Perrenoud, P. (2002). *A escola e a aprendizagem da democracia*. Porto: Edições ASA.
- Rede de Educação Viva. (s.d.). Obtido de Rede Educação Viva: <http://www.educacaoviva.pt/o-que-fazemos.html>
- Rie, G. L., & Heflin, L. J. (2009). The effect of sensory activities on correct responding for children with autism sepectrum disorders . *Elsevier* , 783-786.
- Roley, S. S., Blanche, E. I., & Schaaf, R. C. (2001). *Understanding the Nature of Sensory Integration With Diverse Populations*. Austin, Texas: Pro-ed.
- Rosini, A. (2003). O Uso da Tecnologia da Informática na Educação. Uma Reflexão no Ensino das Crianças.
- Serrano, P. (2016). *A Integração Sensorial* . Lisboa : Papa-Letras .
- Sim-Sim, I. (março de 2016). Pontes, desníveis e sustos na transição entre a educação pré-escolar e o 1º ciclo da educação básica. Em *Livro de Atas - 1º Encontro Internacional de Formação na Docência* (pp. 111 - 118). Bragança: Instituto Politécnico de Bragança.
- Sousa, B. V. (2015). *Promover a Educação Sensorial: "Dar sentido à transição entre a Educação Pré-escolar e o 1º Ciclo do Ensino Básico"*. Minho: Universidade do Minho .
- Swensson, J., Swensson, R., & Swensson, R. (2009). Ipod, Mp3 Players e a Audição . *Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba*, 4-5.
- Tessaro, J. P., & Jordão, A. P. (02 de 08 de 2007). Discutindo a Importância dos Jogos e Atividades em Sala de Aula.
- Torrado, A. (2002). Para a Escola dos Sentidos . Em A. Torrado, *Da escola sem sentido à escola dos sentidos* (pp. 17-27). Editorial Caminho.
- UNICEF. (2019). *Convenção sobre os Direitos das Crianças e Protocolos Facultativos*. Comité Português para a Unicef .
- Vilhena, C. (2008). *Transição do Pré-Escolar para o 1º ano do 1º ciclo do ensino básico: Que Mecanismos são Utilizados?*

Anexos

Anexo I

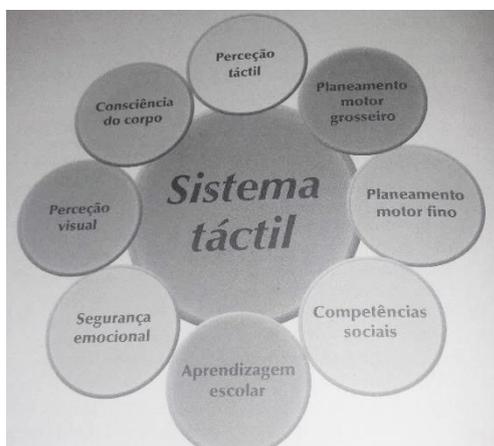


Figura 1 - Serrano, 2016, p.16

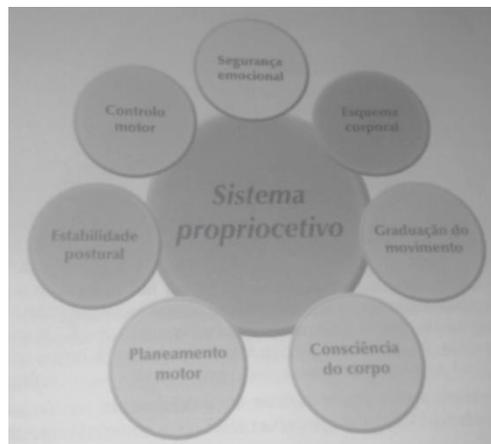
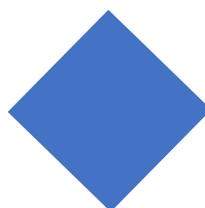
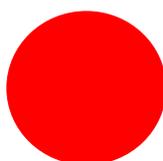
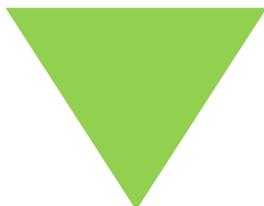


Figura 2 - Serrano, 2016, p.21

Anexo II

Figuras geométricas

1. Representa, através das figuras geométricas a 3 dimensões que te foram dadas, as seguintes figuras:



2. Inspira-te nas formas geométricas a 3 dimensões e desenha as que mais gostares, escrevendo o seu nome.

Anexo III



Figura 3 - Exemplo de atividade