



**Politécnico  
de Viseu**

Escola Superior  
de Educação  
de Viseu

PV - ESEV 2021

A INTEGRAÇÃO CURRICULAR E O SCRATCH NO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO

# A INTEGRAÇÃO CURRICULAR E O SCRATCH NO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO

ANA RITA NUNES

ANA RITA NUNES

VISEU, 2021

**A INTEGRAÇÃO CURRICULAR E O SCRATCH NO 1.º  
CICLO DO ENSINO BÁSICO**

PV - ESEV - 2020/2021

ANA RITA NUNES



Politécnico  
de Viseu

Escola Superior  
de Educação  
de Viseu

**A INTEGRAÇÃO CURRICULAR E O  
SCRATCH NO 1.º CICLO DO ENSINO  
BÁSICO**

ANA RITA DA ROCHA FERNANDES NUNES

**MESTRADO EM EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR E ENSINO DO 1.º CICLO DO  
ENSINO BÁSICO**

Trabalho efectuado sob a orientação de  
Professor Doutor João Rocha  
Professora Doutora Cristina Azevedo Gomes

2020/2021

## **Agradecimentos**

A todos os professores que tanto me ensinaram no decorrer da minha Licenciatura e Mestrado, principalmente ao meu orientador Professor Doutor João Rocha e à minha coorientadora Professora Doutora Cristina Azevedo Gomes pela orientação prestada e reconhecimento.

Às orientadoras cooperantes, que nos receberam amavelmente, por toda a partilha de saberes e generosidade.

À minha mãe e pai, pela dedicação, educação, encorajamento e sacrifício. Obrigada por tudo o que sou.

À restante família pelo apoio, paciência e carinho.

Ao meu namorado por todo o carinho, compreensão, apoio e ajuda.

À Beatriz pelo amor incondicional.

Aos meus amigos, que foram um apoio imprescindível, pela amizade e companheirismo, foi sem dúvida importante para todo este percurso.

A todos o meu sincero obrigada.

## Resumo

Durante décadas, o professor assumiu a função de “transmissor de conhecimentos”, ou seja, de especialista que “debita” o seu conhecimento na “mente” dos alunos. O papel do professor mudou e, hoje, deve assumir-se com um facilitador das aprendizagens, um agente educativo que deve envolver ativamente os alunos na sua própria educação e aprendizagem. Os alunos devem assim ter um papel ativo nas aprendizagens curriculares e, para tal, assevera-se, em contexto de 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB), a importância da integração curricular e do uso das novas tecnologias. Atualmente almeja-se uma educação interativa, fomentando novas competências nos alunos, como a criatividade e a capacidade de criar soluções inovadoras. Tendo em consideração o referido, torna-se importante integrar curricularmente diferentes áreas disciplinares recorrendo ao uso das tecnologias, nomeadamente, a ferramentas de programação. Com a presente investigação pretendemos refletir sobre as perspetivas dos alunos de uma turma do 4.º ano de escolaridade, em relação ao modo como a computação criativa pode potenciar a integração curricular em contexto de ensino do 1.º CEB. O tema da mesma decorreu de uma reflexão sobre as práticas docentes no que reporta à integração curricular, durante as observações efetuadas em contexto de Prática de Ensino Supervisionada e da constatação da quase ausência de investigação no âmbito da computação criativa associada à promoção da integração curricular. Em termos empíricos realizámos uma investigação de cariz qualitativo com características de “investigação-ação”, com recurso ao inquérito por questionário e à observação participante. Os dados obtidos permitiram-nos concluir que os alunos têm uma opinião favorável relativamente à aprendizagem das várias áreas disciplinares utilizando os computadores. Foi-nos dado verificar que o envolvimento dos futuros professores em experiências didáticas de integração da tecnologia e na reflexão sobre essas mesmas experiências, para fomentar abordagens inovadoras é da máxima importância. Os dados relevam que o ensino em contexto de 1.º CEB deve potenciar o uso da computação criativa como fator promotor da integração curricular; assim como, que experiências de integração curricular recorrendo à programação podem constituir uma forma inovadora e significativa para a aprendizagem dos alunos.

Palavras chave: 1.º Ciclo do Ensino Básico, Integração Curricular, Pensamento computacional criativo, Scratch.

## **Abstract**

For decades, the teacher had the role of transmitting knowledge, that is, communication was made based on the teacher. However, and due to the evolution of the world, as well as the advancement of technologies, today we want an interactive education, fostering new skills in students, such as creativity and the ability to create innovative solutions. Considering the above, it is important to articulate different curricular areas using programming tools.

This final internship report is divided into two parts: in the first part we present a critical reflection on the Supervised Teaching Practice, which took place during the first and second years of the master's degree; in the second part, we present an investigation, which was carried out in a 4th grade class, in a school in Viseu, which intends to answer the question: "How can creative substantiation enhance Curricular Integration in the context of teaching 1st Cycle of Basic Education? ".

The results of the study were positive, proving that curricular integration experiences using programming with children can be an innovative and appropriate way for students' learning.

**Keywords:** Curriculum Integration, Creative computational thinking, Scratch.

## Índice geral

Introdução geral.....	1
Parte I.....	3
Reflexão crítica sobre as práticas em contexto.....	3
Nota introdutória.....	4
1. Contextualização dos estágios desenvolvidos.....	5
1.1. Prática de Ensino Supervisionada no 1.º Ciclo do Ensino Básico.....	5
1.2. Prática de Ensino Supervisionada na Educação Pré-Escolar.....	10
2. Apreciação crítica das competências desenvolvidas.....	13
2.1. Prática de Ensino Supervisionada no 1.º Ciclo do Ensino Básico.....	13
2.2. Prática de Ensino Supervisionada na Educação Pré-Escolar.....	20
2.3. Síntese global da reflexão.....	31
Parte II.....	33
Trabalho de investigação.....	33
Introdução.....	34
1. Revisão da literatura.....	36
1.1. Integração curricular.....	36
1.1.1. Um currículo integrado.....	36
1.1.2. Sentidos dados à integração curricular.....	37
1.1.3. A relevância da integração curricular.....	38
1.1.4. O papel do professor do 1.º CEB na implementação da integração curricular.....	40
1.2. A importância da tecnologia educativa no contexto escolar.....	41
1.2.1. A criatividade e a escola.....	42
1.2.2. O pensamento computacional criativo.....	43
1.2.3. Scratch.....	46
1.3. Computação criativa: uma via para a integração curricular.....	47
2. Metodologia.....	49
2.1. Definição do problema e objetivos de investigação.....	49
2.2. Tipo de investigação.....	50
2.3. Participantes e justificação da sua escolha.....	51
2.4. Técnicas e instrumentos de recolha de dados.....	51
2.5. Design do Projeto.....	53
3.3. Análise dos resultados.....	65

3.3.1. Dados Pré-Teste .....	65
3.3.2. Dados Pós- Teste.....	69
3.3.4. Reflexão sobre a observação participante .....	73
3.4. Conclusão do estudo .....	76
CONCLUSÃO .....	79
Referências Bibliográficas .....	81
Anexos .....	92
Informação sobre o desempenho dos alunos relevante para planificações com a turma:..97	
Apreciação de opções de organização do ambiente educativo relevantes para planificações com a turma: .....	99
Apreciação de opções didáticas relevantes para planificações com a turma: .....	99
Destaques sobre o meu desempenho .....	100
Desafios futuros do meu desempenho: .....	101
Outros aspetos a destacar:.....	101
Introdução.....	124
1. Relação entre a Família e a Escola.....	125
2. Projeto de envolvimento da família .....	125
2.1. Definição do problema .....	125
2.2. Fases do Projeto .....	126
2.3. Intervenção .....	126
Considerações Finais .....	129

## Índice de figuras

Figura 1. Esquema sobre o pensamento criativo apresentada por Resnick (2007, p. 2)..	46
Figura 2. Diagrama esquemático para a integração curricular (Beane, 2003, p.99).....	48
Figura 3. Um exemplo de uma abordagem curricular integradora (Adaptado, Beane, 2003) .....	53
Figura 4: Diapositivos de um Power Point “Os Ossos” .....	58
Figura 5: Planificação (grupo 1- Coluna Vertebral) .....	59
Figura 6: Planificação (grupo 2 – Coluna Vertebral) .....	60
Figura 7: Planificação (grupo 3 – Narrativa Digital).....	61
Figura 8: Planificação (grupo 4 – Membros superiores e inferiores) .....	61
Figura 9: Exemplo de um código utilizado pelo grupo 1.....	62
Figura 10: Exemplo de um código utilizado pelo grupo 2.....	63
Figura 11: Exemplo de um código utilizado pelo grupo 3.....	64
Figura 12: Exemplo de um código utilizado pelo grupo 4.....	64

## Índice de tabelas

Tabela 1. Sexo dos alunos .....	51
Tabela 2. Idade dos alunos .....	51
Tabela 3. Sumário das intervenções pedagógicas .....	54

## Índice de gráficos

Gráfico 1: Que disciplina gostas mais?.....	66
Gráfico 2: Que atividades realizas quando usas o computador na escola e/ou em casa? .....	66
Gráfico 4: Já alguma vez trabalhaste ou brincaste no Scratch? .....	67
Gráfico 5: Achas que é possível compreender as várias disciplinas com os computadores? .....	68
Gráfico 6: Vocês gostam do conteúdo dos ossos? .....	69
Gráfico 7: Que disciplina gostas mais?.....	69
Gráfico 8: Que atividades realizas quando usas o computador na escola e/ou em casa?70	
Gráfico 9: Com que regularidade usas o computador em casa e/ou na escola?.....	71
Gráfico 10: Já alguma vez trabalhaste ou brincaste no scratch? .....	71
Gráfico 11: Achas que é possível compreender as várias disciplinas com os computadores? .....	72
Gráfico 12: Vocês gostam do conteúdo dos ossos? .....	72

## **Índice de Siglas**

RFE- Relatório Final de Estágio

1.º CEB - Primeiro Ciclo do Ensino básico

EPE - Educação Pré-Escolar

NSE - Necessidades de Saúde Especiais

PEI – Programa Educativo Individual

OCEPE - Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar

SAC – Sistema de Acompanhamento das Crianças

PES - Prática de Ensino Supervisionada

TIC - Tecnologias da Informação e Comunicação

ESEV - Escola Superior de Educação de Viseu

PES1CEB – Prática de Ensino Supervisionada no 1.ºCiclo do Ensino Básico

PESEPE- Prática de Ensino Supervisionada em Educação Pré-Escolar

## Introdução geral

O presente Relatório Final de Estágio é o culminar de todo o processo desenvolvido no decorrer das unidades curriculares de Prática de Ensino Supervisionada (PES) I e II, que integram o Mestrado em Educação Pré-Escolar (EPE) e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB). As práticas pedagógicas foram realizadas em diferentes contextos durante os dois anos, sendo que a PES1CEB I e II se destinou ao contexto do 1.º CEB e a PESEPE I e II à EPE.

Este documento, que procuramos redigir num discurso claro e organizado, subdivide-se em duas partes, uma centrada numa apreciação crítica e reflexiva sobre as práticas em contexto, vivenciadas nas PES1CEB I e II PESEPE I e II e a outra abrange um trabalho de investigação sobre de que modo a computação criativa pode potenciar a *Integração Curricular* em contexto de ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico..

A primeira parte do relatório inicia-se com a caracterização dos contextos de estágio e respetiva reflexão crítica das práticas concretizadas. Para isto, refletimos sobre as práticas desenvolvidas, fundamentando-as com exemplos de planificações, relatórios, bem como outras fundamentações que devem ser tidas em conta. Nesta reflexão, tivemos também como suporte o Perfil Geral de Desempenho Profissional do Educador de Infância e dos Professores do Ensino Básico e Secundário e os Perfis Específicos de Desempenho Profissional do Educador de Infância e do Professor do 1.º CEB consignados, respetivamente, nos Decretos-Leis n.º 240/2001 e n.º 241/2001, ambos de 30 de agosto.

Na segunda parte é apresentada uma investigação que tem subjacente o potencial da computação criativa para um trabalho de *integração curricular* em contexto de ensino do 1.º CEB, um tema pouco investigado, talvez porque os cidadãos não estejam habituados a utilizarem a tecnologia de forma criativa. No entanto, são já vários os países europeus que integram a programação nas suas atividades curriculares (Balanskat & Engelhardt, 2015). No nosso caso, ou seja, em Portugal, em 2015 foi promovida pela Direção-Geral da Educação (DGE) a iniciativa “Iniciação à programação no 1.º ciclo”, que tinha como objetivo desenvolver o pensamento computacional e criativo, integrando as várias áreas curriculares existentes.

Tendo como objetivo realizar esta investigação, o nosso trabalho foi organizado em cinco secções, que passamos a enumerá-las: a introdução que expõe a contextualização do problema do estudo, os objetivos, a justificação e a sua relevância; a revisão da literatura onde apresentamos uma fundamentação teórica do problema em estudo; a metodologia de investigação onde é dado a conhecer o tipo de investigação realizada, os participantes e a sua caracterização, as técnicas e os instrumentos de recolha de dados e a intervenção pedagógica realizada; a apresentação e análise dos resultados

onde os dados recolhidos durante a investigação são analisados e discutidos; e, por fim, as conclusões do estudo.

Durante o nosso percurso fomos familiarizados com o termo de “integração curricular”, bem como, a sua importância durante as práticas do 1.º CEB. No entanto, nem nos apercebíamos da importância e da definição deste conceito até ao momento em que contactámos com a realidade escolar. Inicialmente, o conceito surgiu durante a Licenciatura em Educação Básica, nas aulas de Didáticas. Posteriormente, no Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º CEB, continuámos a ser confrontados com este conceito. No entanto, este foi compreendido e refletido aquando das observações e intervenções em contexto de ensino em 1.º CEB.

Realçamos, ainda, que a motivação sempre foi uma das nossas preocupações, neste sentido falámos ainda da evolução da sociedade e com ela do mundo tecnológico. Desta forma, e dado que toda a investigação científica é iniciada com a identificação de um problema, a nossa investigação pretende dar resposta à seguinte questão de partida: “De que modo a computação criativa pode potenciar a *Integração Curricular* em contexto de ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico?”.

Formulada a questão problema da nossa investigação foi importante definir os objetivos para dar resposta ao problema inicial, conduzir o estudo empírico e retirar conclusões. Assim, apresentamos os principais objetivos definidos para o presente estudo: Compreender a importância da *integração curricular* no 1.º CEB; Compreender as potencialidades da computação criativa para a aprendizagem integradora com alunos do 1.º CEB; Desenhar atividades integrando a computação criativa para a aprendizagem integradora com alunos do 1.º CEB; Avaliar as potencialidades da computação criativa para a aprendizagem criativa e para a aprendizagem integradora com alunos do 1.º CEB.

O tema da presente investigação decorreu assim de uma reflexão sobre as práticas docentes no que diz respeito à *integração curricular*, no decorrer das observações efetuadas em contexto de Prática de Ensino Supervisionada e da constatação da quase ausência de investigação no âmbito da computação criativa associada à promoção da *integração curricular*.

Ao longo desta investigação pretendemos refletir sobre a perspetiva dos alunos do 4.º ano do 1.º CEB sobre a *integração curricular* utilizando ferramentas de programação, mais concretamente, o *Scratch*. Neste sentido, ambicionámos também perceber de que forma a programação pode contribuir para o trabalho da *integração curricular*.

Pondo término ao Relatório Final de Estágio, é apresentada uma conclusão geral, procurando incorporar as conclusões do estudo empírico na análise global do percurso realizado.

**Parte I**  
Reflexão crítica sobre as práticas em contexto

## Nota introdutória

De modo a dar a conhecer o *Relatório Final de Estágio*, apresentamos os contextos de estágio onde desenvolvemos a Prática de Ensino Supervisionada no 1.º CEB (PES1CEB) e a Prática de Ensino Supervisionada na Educação Pré-Escolar (PESEPE). Assim, cumpre-nos salientar que a Prática de Ensino Supervisionada (PES) é regulamentada pelo Decreto-Lei n.º 79/2014, de 14 de maio de 2014, onde se refere que esta “inclui a observação e colaboração em situações de educação e ensino e a prática supervisionada na sala de atividades ou na sala de aula, nas instituições de educação de infância ou nas escolas” (Capítulo III, art.º 11.º).

Sendo um dos objetivos, deste relatório, refletir sobre todo o percurso realizado, aludimos que a reflexão é vista por vários autores como fundamental, uma vez que os profissionais da educação devem contribuir para as aprendizagens e desenvolvimento das crianças. Assim, os docentes devem analisar e refletir constantemente sobre as suas práticas. Uma postura reflexiva permite, como refere Sá-Chaves (2009, p.14), “revelar aspetos ocultos na própria experiência”, permitindo um novo olhar que poderá ser reaproveitado em atividades futuras. Assim, é exposta uma reflexão crítica sobre as competências e conhecimentos profissionais que foram desenvolvidos ao longo deste percurso, quer na EPE, como no 1.º CEB, tendo também em conta os desafios que a pandemia da COVID-19 nos colocou no último semestre de estágio.

A EPE, no que remete para o seu aspeto formativo e tendo em conta o Decreto-Lei n.º 46/86, de 14 de outubro de 1986, “é complementar e supletiva da acção educativa da família, com a qual estabelece estreita cooperação” (Capítulo II, art.º 4.º, p. 3069).

Por outro lado, mas com semelhanças ao nível de ensino mencionado, temos o 1.º CEB. Este ciclo compreende quatro anos, onde “o ensino é globalizante, da responsabilidade de um professor único, que pode ser coadjuvado em áreas especializadas” (Decreto-Lei n.º 46/86, secção II, subsecção I, de 14 de outubro de 1986). Segundo Roldão (2001), no 1.º CEB, o ensino de monodocência relaciona-se com a integração, chegando até a confundir-se, uma vez que existe apenas um docente responsável pelo currículo, o que “não é necessariamente sinónimo de integração efectiva dos saberes numa unidade que faz um sentido global” (p. 24).

Num primeiro momento é realizada a apresentação dos contextos, acompanhada por uma reflexão crítica sobre as competências e conhecimentos profissionais que foram adquiridos, bem como desenvolvidos ao longo das práticas pedagógicas, quer na EPE quer no 1.º CEB

## **1. Contextualização dos estágios desenvolvidos**

### **1.1. Prática de Ensino Supervisionada no 1.º Ciclo do Ensino Básico**

No que concerne à PES1CEB I, esta foi desenvolvida numa escola do concelho de Viseu. Realçamos que esta escola dispõe de nove salas destinadas ao 1.º CEB e cinco salas para à EPE. De acordo com Caetano (2004), a

qualidade da concepção arquitetónica dignifica a função educativa, facilita a gestão da escola, induz o bem-estar e o bom relacionamento entre as pessoas, estimula o aproveitamento escolar dos alunos, o gosto e o respeito pela escola. A escola básica deve ser atractiva e acolhedora, com uma estrutura espacial simples e facilmente apreensível (p.5).

No seguimento deste pensamento, destacamos que a escola apresentava uma arquitetura adequada, era um lugar seguro e acolhedor, apresentando um bom espaço interior, bem como, um espaço exterior amplo e fechado, para uma maior segurança das crianças. Este lugar é adequado à prática lúdica desportiva, como sustentado pelo Decreto-Lei n.º 203/2015, de 17 de setembro, quando refere que os espaços de jogo e recreio devem ser seguros, não podendo a sua utilização pôr em perigo a saúde e segurança de utilizadores e de terceiros. Ainda no que se refere a este espaço, este continha bebedouros, bancos e caixotes de lixo, pelo que podemos aferir que o espaço estava equipado de acordo com o estipulado pelo artigo 11.º do Decreto supracitado, onde é referido que

1 — Os espaços de jogo e recreio devem estar devidamente equipados, nomeadamente com:

- a) Iluminação pública;
- b) Bancos suficientes atendendo às áreas e dimensão dos espaços;
- c) Recipientes para recolha de resíduos sólidos.

2 — Os espaços de jogo e recreio devem, sempre que possível, estar devidamente equipados com bebedouros e telefone de uso público ou, em alternativa, devem possuir estes equipamentos nas suas imediações, a uma distância adequada e de rápido e fácil acesso para os seus utilizadores.

3 — O mobiliário urbano a utilizar nos espaços de jogo e recreio não pode causar riscos aos seus utilizadores, nomeadamente lesões ou traumatismos graves tais como cortes, empalação, entalões, amputações, estrangulamentos ou outros.

A sala de aula onde desenvolvemos a PES, situava-se no piso 1, tal como mais cinco salas, dois gabinetes, duas casas de banho para as crianças do sexo feminino e duas para crianças do sexo masculino e um pequeno arrumo ao fundo do corredor, junto ao elevador. Neste sentido, importa salientar que o acesso à sala é facilitado, uma vez que o percurso podia ser realizado pelas escadas e, para as crianças com incapacidade físicas, este podia ser efetivado pelo elevador. O espaço referido anteriormente era apelativo e acolhedor, no sentido em que as paredes apresentavam tons claros, sendo possível expor elementos decorativos elaborados pelos próprios alunos (materiais didáticos, como cartazes). Nesta linha de ideias, salientamos que a iluminação era natural, uma vez que as suas janelas permitiam a entrada da mesma. Assim sendo, a sala de aula apresentava uma boa organização, sendo equipada de forma adequada, tendo em atenção as necessidades individuais de cada aluno como, por exemplo, dificuldades visuais e auditivas, entre outras.

Mencionado o ambiente educativo, damos a conhecer que a turma que possibilitou todo o percurso na PES1CEB I, era constituída por 20 alunos, sendo 13 do sexo masculino e 7 do feminino, com idades compreendidas entre os 7 e os 10 anos. Um dos alunos apresentava um *Plano de Acompanhamento* no que concerne às áreas disciplinares de Português e Matemática, assim como de Apoio ao Estudo. Outro dos alunos apresentava medidas educativas no âmbito da educação especial, estando diagnosticado com “Trissomia 22”.

Apesar de a turma ser heterogénea, na medida em que os alunos apresentavam diferentes níveis de aprendizagem e idades, são analisados alguns aspetos facilitadores de aprendizagem, como a integração dos alunos na turma e na escola, eram alunos interventivos e apresentavam espírito crítico. Desta forma, referimos que as atividades foram pensadas de forma individualizada, uma vez que “organizar e dirigir situações de aprendizagem é manter um espaço justo para tais procedimentos” (Perrenoud, 2000, p.25), sendo “muito difícil fazer com que todos os alunos avancem com a mesma rapidez” (Not, 1991, p.122). Nesta perspetiva, referimos ainda que tivemos o cuidado de planificar atividades diferenciadas, mas inclusivas para o aluno com Necessidades de Saúde Especiais (NSE), dando ênfase a materiais manipuláveis e a vídeos. Tivemos, por isso, em linha de conta os princípios orientadores da educação inclusiva preconizados pelo Decreto-Lei n.º 54/2018, de 06 de julho:

- a) Educabilidade universal, a assunção de que todas as crianças e alunos têm capacidade de aprendizagem e de desenvolvimento educativo;
- b) Equidade, a garantia de que todas as crianças e alunos têm acesso aos apoios necessários de modo a concretizar o seu potencial de aprendizagem e desenvolvimento;

- c) Inclusão, o direito de todas as crianças e alunos ao acesso e participação, de modo pleno e efetivo, aos mesmos contextos educativos;
- d) Personalização, o planeamento educativo centrado no aluno, de modo que as medidas sejam decididas casuisticamente de acordo com as suas necessidades, potencialidades, interesse e preferências, através de uma abordagem multinível;
- e) Flexibilidade, a gestão flexível do currículo, dos espaços e dos tempos escolares, de modo que a ação educativa nos seus métodos, tempos, instrumentos e atividades possa responder às singularidades de cada um;
- f) Autodeterminação, o respeito pela autonomia pessoal, tomando em consideração não apenas as necessidades do aluno, mas também os seus interesses e preferências, a expressão da sua identidade cultural e linguística, criando oportunidades para o exercício do direito de participação na tomada de decisões;
- g) Envolvimento parental, o direito dos pais ou encarregados de educação à participação e à informação relativamente a todos os aspetos do processo educativo do seu educando;
- h) Interferência mínima, a intervenção técnica e educativa deve ser desenvolvida exclusivamente pelas entidades e instituições cuja ação se revele necessária à efetiva promoção do desenvolvimento pessoal e educativo das crianças ou alunos e no respeito pela sua vida privada e familiar (Capítulo I, art.º 3).

Não podemos, porém, deixar de evidenciar a boa organização e o empenho dos alunos, sendo estes cumpridores das regras, o que resultou no seu bom aproveitamento. A turma mostrava-se interessada, motivada e curiosa, sendo que alguns alunos faziam trabalho autónomo em casa como, por exemplo, pesquisas de temas abordados na sala de aula. No entanto, os comportamentos desajustados à aprendizagem interferem na mesma, uma vez que quando os alunos conversam ou estão mais agitados é mais difícil captar a sua atenção e manter a disciplina de sala de aula. Neste sentido, o primeiro passo foi sempre o diálogo com os alunos, para que os mesmos reconhecessem que erraram e perante a reação e o motivo, foram aplicadas regras ou penalizações.

É de salientar que a professora titular mostrava preferência pelo trabalho de grupo, onde os alunos podiam discutir as suas ideias e ouvir as dos colegas; daí, a sala estar disposta em “U”.

A linguagem usada na sala de aula foi adequada ao contexto em que os alunos se encontravam, sendo que estes demonstravam fluência no discurso, expressando facilidade e espírito crítico nas diversas interações discursivas. Aferimos que a turma, em geral, apresentava bons níveis de autonomia, verificando-se uma boa entreatajuda entre o grupo, principalmente com as crianças com mais dificuldades de aprendizagem.

No que diz respeito às áreas curriculares, os alunos mostravam interesse por todas, em geral. No entanto, havia preferências de acordo com os conteúdos. Por exemplo,

quando na área disciplinar de Português se trabalhava a leitura de textos, todos mostravam interesse em ler. Quanto a Estudo do Meio, um conteúdo novo era sempre estimulante, mas o que mais empolgava os alunos eram as atividades experimentais. A Matemática era encarada, pelos alunos, muitas vezes, como um desafio que queriam perceber/resolver. As Expressões Artísticas eram também muito apreciadas, nomeadamente, porque eram desenvolvidas a partir de atividades/tarefas com carácter lúdico.

Nas aulas em que recorremos a materiais didáticos, tais como jogos, como suporte da aprendizagem, os alunos revelaram-se bastante motivados, uma vez que estes queriam explorar e descobrir sempre mais, sendo notória a sua dedicação.

De acordo com Brito e Soares (2014), o processo de desenvolvimento de uma criança nasce “no seio familiar, por meio da relação pai-filho, mãe-filho e irmão-irmão, despertando sentimentos que norteiam a relação familiar” (p.249). No seguimento deste pensamento, achamos pertinente dar a conhecer o contexto sociocultural e económico das famílias destes alunos. Assim, a média das idades dos pais dos alunos, correspondia a 38 anos. Além disso, no que se refere às habilitações literárias, referimos que quatro Encarregados de Educação terminaram o 2.º CEB, quatro tinham o 3.º CEB e quinze frequentaram o ensino superior. No que se refere à estrutura/ambiente familiar, apenas um pai e duas mães, no momento de desenvolvimento da PES1CEB I, estavam desempregados. Destacamos ainda que os pais de dois alunos encontravam-se separados e que 3 alunos eram subsidiados com o escalão A e quatro com o escalão B.

No que diz respeito à PES1CEB II, a prática pedagógica foi desenvolvida também numa escola do concelho de Viseu. O edifício exterior da escola apresentava uma arquitetura adequada, no entanto as instalações da escola não proporcionavam um ambiente educativo seguro, e tomando o ambiente educativo nas palavras do Ministério da Educação (2016, p.23), “este deve organizar-se como um contexto facilitador do desenvolvimento e da aprendizagem das crianças, proporcionando também oportunidades de formação dos adultos que nele trabalham”. Neste sentido, a escola era constituída por dois pisos, o piso 0 e o piso 1; contudo, o acesso ao piso 1 era apenas realizado pelas escadas, uma vez que o elevador presente nas instalações estava danificado, desta forma o acesso entre os pisos era dificultado para crianças com incapacidades físicas. Porém, destacamos positivamente um espaço exterior amplo, constituído por um campo de futebol e várias zonas verdes, com bancos, caixotes do lixo e pontos de água. Com a observação feita a este espaço, constatámos que era agradável, patenteando condições favoráveis ao desenvolvimento físico, cognitivo, social e afetivo dos alunos.

A estrutura da sala de aula apresentava paredes com tons claros e dispunha de uma boa iluminação, no entanto, por vezes a iluminação que advinha das janelas não permitia uma visualização adequada dos conteúdos transpostos a partir do quadro.

Referimos que a sala não apresentava elementos decorativos apelativos, no entanto, no decorrer das intervenções foi possível a realização de trabalhos, elaborados pelos alunos e professoras estagiárias, para expor na sala de aula. Neste sentido, estes trabalhos serviram de auxílio aos alunos (cf. Anexo 1).

Apesar deste espaço apresentar dimensões reduzidas e temperaturas excessivas, o ambiente tornava-se propício à aprendizagem dos 24 alunos; contudo, este fator não está em linha com as Normas para Conceção e Construção de Escolas Básicas, apresentado por Caetano (2004), uma vez que referem “quando a ventilação natural se revelar insuficiente, podem prever-se sistemas de ventilação mecânica forçada. Nas salas de aula devem assegurar-se três renovações de ar por hora” (p. 9).

A turma era constituída por 15 crianças do sexo feminino e 9 do sexo masculino, sendo uma turma heterogénea, no sentido em que apresentava alunos com idades compreendidas entre os 6 e os 8 anos e diferentes níveis de aprendizagem e comportamento. Nenhum aluno apresentava NSE. No entanto, existiam alguns alunos que possuíam um ritmo de aprendizagem mais lento, e visto que a turma era composta por um elevado número de alunos, permanecia na sala de aula um professor de apoio para dois dos alunos.

Relativamente ao padrão de interação em sala de aula, a turma apresentava níveis diferentes, predominando frases simples, sempre com o incentivo da professora à formulação de frases mais complexas. Desta forma, as intervenções dos alunos eram oportunas dando ênfase às capacidades cognitivas individuais dos alunos da turma, uma vez que sabiam diferenciar os vários momentos em sala de aula.

Em relação à autonomia, alguns alunos desenvolviam-na no decorrer das intervenções, contudo alguns necessitavam de acompanhamento para a resolução das tarefas, bem como, para tomar decisões. Contudo, salientamos que a turma era participativa e interessada, demonstrando curiosidade pelos conteúdos da área de Estudo do Meio; porém, no que reporta à área disciplinar de Português, esta apresentava-se como aquela onde os alunos revelavam maiores dificuldades, nomeadamente na leitura. Sá (2014) salienta que existem muitas estratégias que podem ser adotadas no sentido de desenvolver e promover o domínio da leitura; desta forma, ao longo das intervenções adaptámos algumas estratégias de leitura, de acordo com as necessidades da turma. As estratégias utilizadas sustentaram-se nas apresentadas por Sim-Sim (2007), as que ajudam antes, durante e após a leitura.

No que se refere à Matemática, esta era encarada, pelos alunos, muitas vezes, como um desafio que queriam perceber/resolver. As Expressões eram também muito apreciadas, nomeadamente, porque eram desenvolvidas a partir de atividades/tarefas com carácter lúdico.

Nas aulas em que recorremos a materiais didáticos, tais como jogos, como suporte da aprendizagem, os alunos revelaram-se bastante motivados, uma vez que estes queriam explorar e descobrir sempre mais, sendo notória a sua dedicação.

Referimos ainda que com os trabalhos realizados ao longo das intervenções conseguimos analisar que os alunos eram criativos, percecionando os problemas e demonstrando e apresentando várias sugestões. Desta forma, ao longo das intervenções desenvolvemos esta vertente através da criação de jogos teatrais, sendo fundamental a existência destes momentos, para que as crianças através da expressão, comunicação, do sentir e da experiência desenvolvam competências (Vieira, 2012), bem como na construção de materiais e partilha de ideias entre a turma.

Dado que Brito e Soares (2014) referem que “é preciso que o contexto familiar proporcione condições para isso, visto que os acontecimentos no interior da família podem afetar o desenvolvimento cognitivo da criança, seja positiva seja negativamente” (249), de seguida, apresentamos o contexto sociocultural e económico familiar dos alunos. Assim, referimos que 10 dos Encarregados de Educação terminaram o 12.º ano de escolaridade e não prosseguiram mais estudos, 2 acabaram o 9.º ano, 5 tinham o 6.º ano e 1 finalizou o 7.º ano de escolaridade. No que reporta à estrutura/ambiente familiar, não existia nenhum dos pais que, no momento de desenvolvimento da PES1CEB II, se encontrasse desempregado. Todavia, os pais de três alunos encontram-se separados.

De um modo geral e de acordo com as observações, bem como intervenções realizadas, consideramos que as crianças tinham um bom nível de aprendizagem, demonstrando interesse nas atividades lúdicas e significativas para a aprendizagem.

Para terminar, o trabalho desenvolvido durante a PES1CEB I e II, manifestamos uma palavra de agradecimento às orientadoras cooperantes, sendo estas as “docentes das escolas cooperantes que colaboram na formação como orientadores, adiante denominados orientadores cooperantes, são escolhidos pelo órgão legal e estatutariamente competente do estabelecimento de ensino superior, colhida a prévia anuência do próprio e a concordância da direcção executiva da escola cooperante” (Decreto-lei n.º 43/2007, art.º 19.º), pela forma maravilhosa de acolhimento, pela partilha de conhecimentos e pela ajuda constante.

## **1.2. Prática de Ensino Supervisionada na Educação Pré-Escolar**

O estágio desenvolvido no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada na Educação Pré-Escolar (PESEPEI e II) foi desenvolvido num jardim de infância, no concelho de Viseu.

O estabelecimento educativo, no que diz respeito à EPE e focando o espaço interior, dispunha de cinco salas de atividades, espaços sanitários para os adultos e para

as crianças (masculinos e femininos), um gabinete, uma sala polivalente e um espaço para refeições.

No que se refere ao espaço exterior, podemos caracterizá-lo como um espaço amplo; contudo, as crianças deste nível de ensino frequentavam, na maior parte do tempo, o parque lúdico. O parque lúdico tinha as características que Caetano (2004) defende, ou seja, era uma “zona delimitada, com pavimento macio, equipada com elementos próprios para trepar, pendurar e equilibrar, habitualmente destinada às crianças dos 3 aos 9 anos de idade” (p.15), era fechado para uma maior segurança dos mais pequenos e constituído por um escorrega que permitia às crianças trepar e pendurarem-se, bem como por cinco baloiços.

Tendo por base o Despacho Conjunto n.º 268/97, de 25 de agosto, “as diferentes actividades que se desenvolvem nas instalações dos estabelecimentos de educação pré-escolar, pedagógicas, educativas, organizativas, de gestão e de interacção com a comunidade implicam a existência de ambientes diversificados, quer interiores quer exteriores”. Neste sentido, referimos que este estabelecimento educativo dispunha dos espaços mínimos que o Despacho supramencionado estabelece. Assim, e tendo em conta o espaço físico, consideramos que o mesmo cumpria os requisitos pedagógicos e técnicos para a instalação e funcionamento de estabelecimentos da EPE.

A sala de atividades situava-se no piso 0, na ala direita conjuntamente com outra sala adstrita à EPE. Neste sentido, salientamos que o acesso à sala é facilitado, uma vez que não existiam obstáculos que prejudicassem o percurso para as crianças com incapacidades físicas. Este espaço era agradável e apelativo, no sentido em que as paredes apresentam tons claros, estando expostos os trabalhos realizados pelas crianças, o que constituía uma forma de comunicação, “que sendo representativa dos processos desenvolvidos, os torna visíveis tanto para crianças como para adultos” (Ministério da Educação, 2016, p.26).

Não podemos deixar de evidenciar que a iluminação era natural, uma vez que as janelas permitiam a entrada da mesma, bem como o contacto visual com o exterior; no entanto, existiam cortinas que possibilitavam o obscurecimento parcial e total da sala. A sala de atividades era, também, constituída por uma zona de bancada fixa com cuba, ponto de água. Os aspetos mencionados evidenciam o preconizado pelo Despacho Conjunto n.º 268/97, de 25 de agosto.

A sala de atividades estava organizada de modo a dar resposta aos interesses e necessidades das crianças, sendo constituída por seis áreas de interesse: a biblioteca, a casinha, a manta, as mesas, a oficina e os jogos, em linha com o estipulado pelo Ministério da Educação (2016), quando defende que “a organização do espaço da sala é expressão das intenções do/a educador/a e da dinâmica do grupo, sendo indispensável que este/a se

interrogue sobre a sua função, finalidades e utilização, de modo a planear e fundamentar as razões dessa organização” (p. 26).

Mencionado o ambiente educativo, damos a conhecer o grupo de crianças que nos deu a oportunidade de conhecer a realidade da EPE. O grupo era constituído por 25 crianças, sendo 14 do sexo masculino e 11 do feminino, com idades compreendidas entre os 3 e os 5 anos. Era um grupo heterogéneo, isto é, crianças de diferentes idades e capacidades, em linha com as ideias de Folque (2012). No entanto, todas as crianças apresentavam níveis agradáveis de autonomia e organização, escolhendo e organizando as atividades autodirigidas.

O grupo era assíduo, pontual, dinâmico, curioso e participativo, patenteando uma boa relação com a equipa educativa e entre si. De um modo geral e, com as observações e intervenções realizadas, referimos que as crianças em questão tinham um bom nível de aprendizagem, demonstrando interesse nas atividades lúdicas e significativas para a aprendizagem, sendo notório o interesse pelo domínio da Educação Artística, mais concretamente no subdomínio das Artes Visuais e, no domínio da Educação Física. Isto, dado que no dia-a-dia o desenho era uma das atividades favoritas do grupo e as crianças sugeriam jogos que gostavam de praticar relacionados com a área de Educação Física.

Entendendo que a família se deve assumir como a primeira promotora da educação das crianças, esta tem “direito de participar no desenvolvimento do seu percurso pedagógico, não só sendo informados do que se passa no jardim de infância, como tendo também oportunidade de dar contributos que enriqueçam o planeamento e a avaliação da prática educativa” (Ministério da Educação, 2016, p.16). Neste sentido, referimos que existia uma boa relação entre a família e a escola, uma vez que todos os agentes envolvidos na aprendizagem das crianças dialogavam, refletiam e ultrapassavam as dificuldades em conjunto como, por exemplo, na resolução de conflitos entre crianças. No prosseguimento deste pensamento, achamos importante dar a conhecer o contexto sociocultural e económico da família destas crianças. Assim, é possível constatar que a maioria possuía o grau de licenciado, ou até mesmo o grau de mestre nas áreas de engenharia, saúde e educação, e os restantes possuíam habilitações equivalentes ao ensino secundário. No que se refere à estrutura/ambiente familiar, apenas duas mães, no momento de desenvolvimento do estágio, se encontravam desempregadas. Evidenciamos ainda que os pais de uma criança se encontravam separados.

Para terminar, aferimos que, no decorrer desta caminhada na PESEPE, tivemos a possibilidade de trabalhar com uma educadora que enriqueceu o nosso percurso. Assim, agradecemos o constante acompanhamento e reflexões construtivas. Destacamos também a forma maravilhosa de acolhimento, partilha de conhecimentos e ajuda constante de toda a comunidade educativa.

## 2. Apreciação crítica das competências desenvolvidas

### 2.1. Prática de Ensino Supervisionada no 1.º Ciclo do Ensino Básico

O regime jurídico da habilitação profissional para a docência na Educação Pré-Escolar e nos Ensinos Básico e Secundário foi aprovado pelo Decreto-Lei n.º 43/2007, de 22 de fevereiro, na sequência da reorganização do sistema de graus e diplomas do ensino superior, agilizado pelo Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março. Aquele regime, posteriormente complementado pelo Decreto-Lei n.º 220/2009, de 8 de setembro, e pela Portaria n.º 1189/2010, de 17 de novembro, substituiu os modelos de formação então em vigor por um modelo sequencial, organizado em dois ciclos de estudos.

O Decreto-lei n.º 70/2014, de 14 de maio aprova o regime jurídico da habilitação profissional para a docência na Educação Pré-Escolar e nos Ensinos Básico e Secundário. Este Decreto reconhece que, quanto ao primeiro ciclo,

à licenciatura cabe assegurar a formação de base na área da docência. E salienta-se que ao segundo ciclo, o mestrado, cabe assegurar um complemento dessa formação que reforce e aprofunde a formação académica, incidindo sobre os conhecimentos necessários à docência nas áreas de conteúdo e nas disciplinas abrangidas pelo grupo de recrutamento para que visa preparar. Cabe igualmente ao segundo ciclo assegurar a formação educacional geral, a formação nas didáticas específicas da área da docência, a formação nas áreas cultural, social e ética e a iniciação à prática profissional, que culmina com a prática supervisionada.

Durante a análise realizada ao Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de agosto, foi-nos possível refletir sobre o perfil geral de desempenho profissional do professor dos ensinos básico, neste seguimento e fazendo referência ao nosso percurso, enquanto professoras estagiárias, denotamos que promovemos aprendizagens curriculares, fundamentando a nossa prática profissional num saber específico resultante da produção e uso de diversos saberes integrados em função das ações concretas da mesma prática, social e eticamente situada. Assim sendo, os padrões de desempenho orientam a ação e fomentam a nossa autorreflexão, ajudando-nos a questionar sobre a prática e “sobre as restantes dimensões do trabalho dos professores” (Sá-Chaves, 2005, p.30).

No que diz respeito à *dimensão profissional, social e ética*, destacadas no Decreto supracitado, esta representa a vertente deontológica e de responsabilidade social da prática docente. Desta forma, salientamos que este ponto foi desenvolvido ao longo das práticas, uma vez que uma das preocupações tidas ao longo deste percurso foi a

investigação, não só para apoiar o conhecimento partilhado com os alunos, como também para aprofundar a reflexão sobre todas as intervenções possibilitadas.

As reflexões mencionadas anteriormente, que foram permitidas após as intervenções, permitiram analisar, compreender a prática, solucionando problemas que muitas vezes consideramos impossíveis. Almeida (2010) refere que “um professor reflexivo é um professor que pensa constantemente sobre a sua prática e actua em função dessa reflexão constante. É um professor que avalia os seus alunos e que se avalia a si mesmo” (p.13). Neste sentido, mencionamos que não é aconselhável aos professores “abordar a sua prática de modo meramente informal e sem um exercício de reflexão sobre a mesma” (Stein & Smith 2009, citado por Mendes, 2017, p.12). Desta forma inferimos que aquando a leção não desenvolvemos a nossa prática de forma informal, uma vez que refletimos e desenvolvemos, desta forma, a nossa prática de forma formal.

Tomando como referência o pensamento de Alarcão (1996), em que esta considera que a reflexão se baseia “na vontade, no pensamento, em atitudes de questionamento e curiosidade, na busca da verdade e da justiça” (p.3), consideramos que as reflexões foram fundamentais neste percurso, na medida em que permitiram desenvolver um olhar crítico e reflexivo para a realidade educacional. Estas facilitaram a análise de “situações e caminhos que possam ser contornados com maior segurança, efetividade e sem constrangimentos, objetivando um crescimento pessoal e profissional” (Júnior, 2010, p.581).

No que concerne à dimensão do Decreto-lei em análise, “desenvolvimento do ensino e da aprendizagem”, o professor promove aprendizagens no âmbito de um currículo, no quadro de uma relação pedagógica de qualidade, integrando, com critérios de rigor científico e metodológico, conhecimentos das áreas que o fundamentam. Neste seguimento, é de relatar a presença desta dimensão ao longo deste percurso, tendo sempre presente uma orientação estratégica da ação, uma vez que as planificações, em ambos os contextos, foram elaboradas com rigor científico tendo como foco os Programas e Metas Curriculares do 1.º CEB. Considerámos sempre a planificação como um pilar para a nossa vida enquanto agentes educativos, uma vez que conduziu “(...) a situações educativas que se caracterizam por um encadeamento harmonioso de ideias, actividades e interacções” (Arends, 1999, p. 53). Neste sentido, os recursos utilizados (cf. Anexo 2, 3 e 4) foram também adequados às intervenções, sendo que foram previamente pensados, durante a redação da planificação, tendo como foco, o ambiente educativo, bem como os materiais disponibilizados pela escola.

Desta forma, a organização do ambiente educativo foi adaptada às atividades que foram desenvolvidas e às necessidades individuais de cada aluno, o que lhes possibilitou uma constante e adequada participação nas tarefas, proporcionando um bom ambiente

educativo para a aprendizagem, indo ao encontro do preconizado pelo Ministério da Educação (2016), ao considerar que “este deve organizar-se como um contexto facilitador do desenvolvimento e da aprendizagem das crianças” (p. 23). Nesta linha de ideias, tivemos sempre como norte, a organização de um ambiente educativo “segundo regras que garantam [garantissem] um ambiente tranquilo e ordenado e proporcionem [proporcionassem] condições de segurança” (Decreto-Lei n.º 323/2000, 19 de dezembro, secção VI, subsecção VII).

No que se refere às planificações (cf. Anexo 5), as atividades foram pensadas e preparadas para todos os ritmos de aprendizagens dos alunos, uma vez que “é muito difícil fazer com que todos os alunos avancem com a mesma rapidez” (Not, 1991, p.122). Perrenoud (2000) sustenta que “organizar e dirigir situações de aprendizagem é manter um espaço justo para tais procedimentos” (p.25). Importa ainda salientarmos, que em ambos os estágios, as atividades foram também pensadas e preparadas, tendo em conta os interesses e motivações dos alunos, sendo possível a participação de todos os alunos, criando desta forma um ambiente propício à aprendizagem. Drew, Olds e Jr., (2003) sustentam que a motivação de um aluno pode ser analisada através da interação com o mundo das pessoas e das coisas que o rodeiam. Os autores referem que as crianças ficam motivadas quando estas têm interação com alguma coisa que não conhecem, quer sejam “pessoas, objetos ou ideias” (p.11). Como refere Perrenoud (2000, p. 70), “a maioria das pessoas interessa-se, (...), pelo jogo da aprendizagem, se lhes oferecerem situações abertas, estimulantes, interessantes”. Salientamos que os princípios atrás apresentados serviram de fio condutor para as nossas aulas.

Mencionamos que a preocupação da implementação de atividades e estratégias adequadas que contribuíssem para o desenvolvimento dos alunos tornou-se um processo complicado; contudo, como referido, as atividades foram planificadas neste sentido. Reportando as palavras de Roldão (2009), o ato de ensinar é visto como uma “acção especializada de promover intencionalmente a aprendizagem de alguma coisa por outros” (p.56).

Em linha com esta ideia, destacamos a estratégia de ensino implementada no 1.º ano de escolaridade, reportando as palavras da autora supracitada, pretendemos com a estratégia “planear acções de ensinar eficazes” (p.58) assumindo, desta forma, um caminho orientado para atingir os objetivos pretendidos. Destacamos ainda a aprendizagem dos alunos sobre o reconhecimento do corpo como um instrumento fundamental, o desenvolvimento da capacidade de cooperação, bem como da capacidade de argumentação, orientação e respeito pelo outro.

Continuando a relatar experiências de ambas as PES, na realização de trabalhos de grupos, os alunos, mais precisamente no 1.º ano de escolaridade, apresentavam

dificuldades no que se refere à interação em grupo, não respeitando as opiniões dos outros. Tomando em consideração as dificuldades manifestadas pelos alunos no que concerne ao respeito pela opinião dos outros, destacamos que tomámos em linha de conta o pensamento de Fernandes (1997), quando sustenta que o trabalho de grupo possibilita construir aprendizagens cooperativas e atingir os objetivos delineados, criando-se um “ambiente rico em descobertas mútuas, feedback recíproco e um partilhar de ideias frequente” (p.564). Para o autor, a realização de tarefas em grupo promove a dimensão social da aprendizagem, onde existe oportunidade para discussão de opiniões e de argumentos, oferecendo “ainda a possibilidade de discussão dos méritos das diferentes maneiras de resolver um mesmo problema, e pode facilitar a aprendizagem de diferentes estratégias para a resolução de alguns problemas” (p.564).

Desta forma, no decorrer das intervenções foram proporcionados momentos de trabalho colaborativo, assim os alunos foram capazes de desenvolver a capacidade de trabalhar em grupo. Boavida e Ponte (2002) referem que “um trabalho colaborativo não depende só da existência de um objectivo geral comum. As formas de trabalho e de relacionamento entre os membros da equipa têm, igualmente, que ser propiciadoras do trabalho conjunto” (p.6). Assim sendo, o trabalho em grupo “é, portanto, uma questão de competências e pressupõe igualmente a convicção de que a cooperação é um valor profissional” (Perrenoud, 2000, p.81). Neste sentido, referimos que as discussões e os momentos de aprendizagem foram feitos coletivamente, para que fosse possível a assimilação de diferentes pontos de vista sobre os conteúdos, na medida em que os alunos cooperam e partilham diferentes pontos de vista. Not (1991) defende que assim os alunos podem-se instruir uns aos outros.

Outro tipo de trabalho colaborativo foi manifestado no grupo de estágio, uma vez que colaborámos continuamente, realizando processos de cooperação e colaboração, interagindo entre nós. Esta interação passou pela partilha de interesses e de vivências ou acontecimentos, pela procura de soluções para determinados problemas, pela análise das vivências, situações e problemas, procurando compreender as causas, as consequências, as estratégias e possíveis alternativas, entre outros aspetos.

No decorrer desta prática foram desenvolvidas várias planificações, integrando todas as áreas disciplinares. Os conteúdos a lecionar eram facultados pela orientadora cooperante, de acordo com o manual utilizado pela turma. No entanto, sempre que necessário, as atividades eram adaptadas em conformidade com as dificuldades dos alunos.

Desta forma, foi fundamental investigar sobre os conteúdos a abordar com o intuito de desenvolver e aprofundar os conhecimentos de conteúdo. Esta preocupação em desenvolver uma investigação apoiada sobre o conhecimento de conteúdo foi mais visível

no trabalho desenvolvido ao nível dos conteúdos matemáticos, uma vez que eram conteúdos em que não nos sentíamos tão à-vontade e, assim, foi importante este trabalho para nos prepararmos cientificamente, bem como para encontrar estratégias para abordar os mesmos.

A planificação de atividades das áreas de Educação Artística (Artes Visuais, Expressão Dramática/Teatro, Dança e Música), bem como Educação Física colaboraram para uma importante opção didática, uma vez que “é necessário realçar a importância e o papel que esta assume no desenvolvimento da criança, uma vez que promove não só o desenvolvimento de competências de motricidade fina, mas também, o seu sentido estético e a sua criatividade” (Guilherme, 2016, p.1).

Sendo que o processo de reflexão é crucial para a melhoria da prática pedagógica, assumimo-lo como prioritário. Neste sentido, referimos que a conceção dos relatórios semanais (cf. Anexo 6) assumiu uma forte dimensão crítico-reflexiva, onde procurávamos perceber as facilidades e dificuldades sentidas nas práticas, de modo a encontrarmos soluções a ter em conta no futuro.

Como já referido anteriormente, o incentivo a que cada aluno respondia era diferente e, por isso, a adaptação dos materiais e das atividades foram necessárias para que fosse possível atender aos interesses e dificuldades individuais de cada aluno. Desta forma, e tendo como foco a utilização de materiais apelativos à aprendizagem durante as intervenções, destacamos que foram utilizados materiais didáticos, bem como as tecnologias com o intuito de captar a atenção dos alunos e motivá-los para a aprendizagem. Oliveira, Menezes e Canavarro (2012) mencionam que os recursos didáticos têm “uma grande importância, na sua articulação com as tarefas” (p. 559). Neste sentido, Botas e Moreira (2003) referem que “uma das formas de promover diferentes experiências de aprendizagem [...] enriquecedoras é através do uso de materiais didáticos, os quais assumem um papel ainda mais determinante por força da característica abstrata da matemática” (p.254).

Por outro lado, a utilização das tecnologias também é importante para proporcionar momentos lúdicos de aprendizagem, constituindo uma boa opção didática, como referido anteriormente. Perrenoud (2002) salienta, na oitava competência apresentada, que para ensinar é a necessária a *utilização das novas tecnologias* e, nesse sentido, explorámos as potencialidades didáticas dos programas em relação aos objetivos de ensino, utilizando assim as ferramentas multimédia no ensino. Desta forma, acrescentamos que o uso das tecnologias permitiu

ao aprendiz vivenciar experiências, interferir, fomentar e construir o próprio conhecimento. O aluno participa dinamicamente da ação educativa através da interação com os métodos e meios para organizar a própria experiência. A participação

do professor como facilitador do processo ensino-aprendizagem é relevante para permitir que o aluno desenvolva habilidades e seja capaz de realizar a atribuição de significados importantes para sua articulação dentro do processo ensino-aprendizagem (Aguilar, 2008, pp.63-64).

Acrescentamos que foram diversos os recursos a que recorremos, desde pequenas encenações/dramatizações, a vídeos, jogos ou canções, pois como refere Freire (1990, citado por Souto, 2010), para a necessidade de nos tornarmos homens e mulheres do nosso tempo são necessários “todos os recursos disponíveis para dar o grande salto que nossa educação exige” (p.85).

Outra das preocupações ao longo deste percurso foi o uso da *integração curricular*, dado que vários autores a defendem, tal como Roldão (2001), quando menciona que a presença da *integração curricular* nas práticas letivas facilita a aprendizagem dos alunos, uma vez que os alunos ainda estão numa fase inicial do seu desenvolvimento e, torna-se mais fácil conceber e perceber “predominantemente a globalidade do real” (p.27).

Neste seguimento, realçamos, como ponto positivo no decorrer das nossas intervenções, o uso da *integração curricular*, em que a adotámos numa “perspetiva do ensino flexível, aberta e de dimensão exterior à sala de aula, contemplando uma conceção da sua ação prática e desempenho profissional mais abrangente e enquadrada numa interatividade e multiplicidade de funções, tendo em conta o contexto de ensino e aprendizagem” (Mendes, 2017, p.33). Contudo, uma das nossas principais dificuldades iniciais foi encontrar atividades que interligassem todas as áreas curriculares e os diversos conteúdos, no entanto, tentámos sempre que tal acontecesse.

Em todas as intervenções, tentámos avaliar os alunos no que se referia aos conteúdos lecionados, observando o seu à-vontade com os conteúdos em questão. Godoy (1995) refere que quando estamos perante um estudo de caso a observação assume uma função relevante. Com esta técnica de recolha de dados, o observador pretende “apreender aparências, eventos e/ ou comportamentos. A observação pode ser de carácter participante ou não-participante” (p. 27). Neste âmbito, a observação realizada pelo grupo pode ser considerada como não participante, uma vez que o grupo se assumiu “apenas como espectador atento” (Godoy, 1995, p.27). Assim sendo, a observação foi realizada de acordo com os objetivos a alcançar, bem como, com um guião que nos foi disponibilizado através do qual “o investigador procura ver e registrar o máximo de ocorrências que interessam ao seu trabalho” (p.27).

Não podemos, porém, deixar de realçar que, inicialmente, sentimos dificuldades na estipulação da avaliação. Contudo, fizemos, também, uma avaliação mais rigorosa a seis crianças (3 na PES1CEB I e 3 na PES1CEB II), sendo que esta foi realizada através

de alguns momentos de observação, sendo esta “a consideração das ações, dos comportamentos, das produções... da criança” (Vayer & Coelho, p. XIII), por parte das estagiárias, bem como de um guião.

No desenrolar do estágio, apercebemo-nos de algumas dificuldades dos alunos, sendo que tentámos apoiar e ultrapassar as mesmas. Também nos demos conta que nem todos os conteúdos suscitavam interesse nos alunos, desta forma tentámos encontrar atividades que pudessem suscitar interesse à maioria dos alunos, para facilitar a aprendizagem da turma. Neste sentido, planificámos atividades mais lúdicas, como por exemplo, a utilização de jogos didáticos, com o intuito de conseguirmos criar um maior interesse e motivação nos alunos pelas atividades que estavam a realizar.

Durante a PES, foi imprescindível a atualização do conhecimento, não só científico como pedagógico e didático e, para isto, foi necessária a nossa investigação e reflexão para a adequação de estratégias inovadoras que potenciavam o desenvolvimento geral dos alunos. Neste seguimento, evidenciamos a diferença notória quer ao nível dos alunos, no que se refere ao desenvolvimento, à autonomia, bem como ao nível dos conteúdos a trabalhar. Neste sentido, foi fundamental o contacto com dois anos de escolaridade diferentes, uma vez que ao vivenciar duas realidades distintas, tivemos a possibilidade de obter uma visão mais abrangente sobre o ciclo de ensino e compreender, de modo geral, como trabalhar nestes anos de escolaridade. No entanto, muitas competências e conhecimentos profissionais estão ainda por adquirir.

Avocando a relação como condição fundamental para uma educação de sucesso, salientamos que a relação pedagógica que estabelecemos com os alunos foi um dos principais pilares da Educação. Lopes e Silva (2011) defendem “que a melhoria das relações entre professores e alunos pode ser um caminho poderoso e menos dispendioso para melhorar o sucesso dos alunos” (p.63). Existiu uma enorme empatia, afeto e amizade, que veio a aumentar ao longo do estágio e que facilitou a interação entre estagiárias e alunos, em contexto de sala de aula.

Mencionada a relação do professor/aluno, inferimos que ao longo de todas as intervenções, a linguagem utilizada foi adequada e foram criadas várias situações de comunicação e partilha de ideias, sendo transmitida uma relação de cooperação e colaboração e não de imposição. É ainda fundamental mencionarmos que os conhecimentos dos alunos foram o ponto inicial para a construção dos seus conhecimentos. Daqui surge a motivação dos alunos e as boas relações, o que podemos comprovar com as demonstrações de afetos e os desenhos oferecidos (cf. Anexo 7). Neste sentido, podemos referir que as boas relações podem ter um grande impacto na educação, aprendizagem e felicidade dos alunos.

Para concluir, as tarefas propostas ao longo desta caminhada foram imprescindíveis para a adaptação aos conteúdos e aos métodos relativos a este nível de ensino. A experiência como professora estagiária foi única e ao mesmo tempo importantíssima para o futuro profissional. Este desafio é terminado com a certeza que foi indispensável para o nosso crescimento pessoal e profissional, enquanto futuras docentes.

## **2.2. Prática de Ensino Supervisionada na Educação Pré-Escolar**

Um dos documentos orientadores no âmbito da EPE que nos acompanhou durante esta caminhada são as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE) que foram aprovadas, pela primeira vez, pelo Despacho n.º 5220/97, de 4 de agosto e alteradas em 2016. A revisão deste programa “resulta de um trabalho de avaliação das necessidades de visitar este documento, atualizando-o, beneficiando das cerca de duas décadas de aplicação e da auscultação de muitas instituições e indivíduos” (Ministério da Educação, 2016, p.4). O currículo, neste nível de ensino, desenvolve-se com a “articulação plena das aprendizagens, em que os espaços são geridos de forma flexível, em que as crianças são chamadas a participar ativamente na planificação das suas aprendizagens” (Ministério da Educação, 2016, p.4).

A reflexão apresentada é sustentada pelos “Padrões de Desempenho Docente” que são estabelecidos no Despacho n.º 16034/2010, de 22 de outubro. Estes padrões permitiram-nos realizar uma reflexão apurada do trabalho árduo ao longo deste percurso, uma vez que o documento mencionado prevê um perfil profissional que assenta em quatro dimensões: profissional, social e ética; desenvolvimento do ensino e da aprendizagem; participação na escola e relação com a comunidade educativa; desenvolvimento e formação profissional ao longo da vida.

No que diz respeito à dimensão da *vertente profissional, social e ética*, os indicadores que passamos a abordar de seguida estiveram presentes no decorrer da prática pedagógica. Admitindo que o saber próprio da profissão se sustenta em investigação atualizada, consideramos que as competências para ensinar são conseguidas ao longo da vida e, nesse sentido, na nossa prática, mostrámos sempre interesse em conhecer cada vez mais, adquirindo conhecimentos, aptidões e capacidades essenciais à prática profissional e pessoal. Tendo em atenção o acima exposto, apoiámos o nosso trabalho em algumas leituras de livros e artigos de alguns autores de referência, tais como, Vasconcelos (2015) quando se reporta à EPE; Hohmann e Weikart (2011), Spodek e Naracho (1998) e Oliveira-Formosinho (2011) que nos ajudaram a compreender o processo de planeamento, assim como, a organização de espaço e do tempo na pedagogia da infância.

Ao longo das intervenções na PESEPE I e II foi necessário elaborar planificações (cf. Anexo 8) tendo em conta o tema da semana, alguns propostos pela orientadora cooperante, outros por nós, e as atividades que gostaríamos de proporcionar às crianças. Destacamos que tomámos sempre em consideração o estipulado pelo Ministério da Educação (2016) quando refere que

planear e avaliar o processo educativo de acordo com o que o/a educador/a observa, regista e documenta sobre o grupo e cada criança, bem como sobre o seu contexto familiar e social é condição para que a educação pré-escolar proporcione um ambiente estimulante e promova aprendizagens significativas e diversificadas, que contribuam para uma maior igualdade de oportunidades (p.13).

Desta forma, foi fundamental investigar sobre os temas/conteúdos a abordar com o intuito de desenvolver e aprofundar os conhecimentos de conteúdo. Esta preocupação em desenvolver uma investigação apoiada sobre o conhecimento de conteúdo foi mais visível no trabalho desenvolvido ao nível do conteúdo da medida e das combinações, uma vez que eram conteúdos em que não nos sentíamos tão à-vontade e, assim, foi importante este trabalho para nos prepararmos cientificamente, bem como para encontrar estratégias para abordar os mesmos.

No entanto, durante a PESEPEII, devido à pandemia que vivenciamos (COVID-19), de todas as intervenções presenciais pensadas, apenas realizámos a primeira correspondente aos dias 09, 10 e 11 de março. No entanto, o Departamento de EPE deu continuidade ao trabalho, sendo que foi possível realizarmos mais seis intervenções, a *distância*. Desta forma, o Agrupamento realizava uma planificação semanal (cf. Anexo 9), transversal às várias áreas de conteúdo, sendo que a orientadora cooperante nos propunha um tema para abordar, indo ao encontro do que já estava planificado, bem como de propostas acessíveis a todos; ou seja, como eram apresentadas as atividades, considerar as características do espaço e que materiais eram necessários. Estes aspetos, bem como o facto de o ensino ser realizado a *distância* dificultou o reconhecimento de oportunidades de aprendizagem não previstas.

Continuando a incidir nas planificações a *distância* (cf. Anexo 10), estas eram redigidas e enviadas para a família, sendo que, inicialmente, sentimos dificuldade na delimitação e explicações breves de todos os passos, uma vez que iriam ser os pais a implementar a atividade. Mencionamos, também, que o grupo de estágio (díade) revelou uma ambição de propor mais tarefas, todavia, tal não foi possível, uma vez que os pais/encarregados de educação estavam a manifestar um descontentamento com a quantidade de tarefas, considerando que eram demasiadas. De acordo com as leituras efetuadas, este descontentamento é global, manifesto nas palavras da Presidente do

Conselho Nacional de Educação (CNE), em 2021, em que saúda o esforço "extraordinário" que está a ser feito pelas escolas, mas manifesta preocupação com as desigualdades criadas pelas novas formas de *ensino a distância* e com o excesso de trabalhos, demasiado complexos, enviados aos alunos. No entanto, achamos que as escolas merecem um "grande aplauso", na medida em que de um momento para o outro tiveram de se adaptar a outra forma de ensinar e fizeram-no com um grande esforço e empenho.

Ainda quanto às planificações, destacamos que eram enviados vídeos realizados pelo grupo de estágio, uma vez que considerámos que este era o recurso mais eficaz para motivar e envolver as crianças nas atividades. Neste seguimento, destacamos que durante a realização dos vídeos tivemos especial cuidado no uso da linguagem, para que esta fosse simples e perceptível para todos.

Anuindo que o processo de reflexão é crucial para a "melhoria da prática pedagógica, uma vez que assenta num ciclo interativo - observar, planear, agir, avaliar" (Ministério da Educação, 2016, p.5), assumimo-lo como prioritário. Neste sentido, referimos que a conceção dos relatórios (cf. Anexo 11) semanais assumiu uma forte dimensão crítico-reflexiva, permitindo uma reflexão sobre as intervenções, tendo em conta o desempenho das crianças, as opções didáticas utilizadas, a forma de organização do espaço, o nosso desempenho e os desafios futuros. No entanto, analisar e refletir sobre a nossa prática pedagógica não foi um processo fácil, sendo que as reflexões realizadas com a orientadora cooperante, professoras supervisoras e a colega de estágio foram imprescindíveis para a escrita dos relatórios, bem como para a nossa aprendizagem. Também durante o *ensino a distância*, ainda que diferentes, as considerações conseguidas com os professores, bem como com a orientadora cooperante, tornaram-se relevantes para a adaptação a esta nova realidade, uma vez que através das críticas e das reflexões realizadas, foi-nos possível melhorar ao longo das semanas, as nossas competências e capacidade de adaptação.

Terminada a PESEPE efetuámos, também, duas reflexões individuais onde tivemos a oportunidade de refletir sobre todo o trabalho desenvolvido, evidenciando as práticas, as dificuldades sentidas e as relações estabelecidas. Todas as reflexões realizadas, e tendo em conta a perspetiva do Ministério da Educação (2016), estas possibilitaram-nos ter em consideração "o que as crianças experienciaram e aprenderam, se o que foi planeado correspondeu ao pretendido e o que pode ser melhorado, sendo este questionamento orientador da avaliação" (p. 15).

No decorrer da prática pedagógica foi crucial fundamentar e sustentar as nossas práticas face às políticas educativas, tais como, as OCEPE e o Plano Anual de Atividades (cf. Anexo 12), sendo que orientámos algumas atividades de acordo com o último documento referido, como, por exemplo, a "Reciclagem e o "Projeto de Envolvimento da Família sobre o Planeta" (cf. Anexo 13). Relativamente às OCEPE, que como referido

anteriormente foram aprovadas pelo Despacho n.º 5220/97, de 4 de agosto, estas ajudaram-nos a pensar e a planificar as nossas intervenções, tendo como principal foco as características do grupo, bem com as aprendizagens que tínhamos como objetivo promover relativamente a cada área de conteúdo e os respetivos domínios e subdomínios.

No que concerne ao “reconhecimento da responsabilidade profissional na promoção e sucesso das aprendizagens”; “reconhecimento do dever e de promoção do desenvolvimento integral de cada aluno”; e à “responsabilidade na promoção de ambientes de trabalho seguros, exigentes e estimulantes”, estes indicadores tiveram influência durante a prática pedagógica, na medida em que as atividades, bem como a introdução destas eram pensadas tendo em conta os indicadores mencionados. No decorrer da PESEPE I tivemos como principal preocupação as características do grupo, tendo-as em ponderação na realização das planificações, na organização das atividades desenvolvidas e nas interações estabelecidas, tendo como intuito oferecer aprendizagens significativas e diversificadas, melhorando, desta forma, o ensino. Com isto, podemos referir que este procedimento tornou-se rigoroso pela precisão de implementar atividades e estratégias adequadas que contribuíssem para o desenvolvimento integral do grupo, respeitando as características e necessidades individuais de cada criança. Durante a PESEPE II, ainda que diferente, nas planificações/vídeos enviados para a família tentámos ter os aspetos mencionados em ponderação.

Outro aspeto que tivemos em consideração na PESEPE I foi a organização do grupo para a realização das atividades, permitindo, assim, o trabalho individual, em grande grupo, pequenos grupos e em pares, tomando como sustentáculo o preconizado pelas OCEPE, quando referem que o trabalho a pares ou em grupo “alarga as oportunidades educativas, ao favorecer uma aprendizagem cooperada em que a criança se desenvolve e aprende, contribuindo para o desenvolvimento e para a aprendizagem das outras” (Ministério da Educação, 2016, p. 25). Desta forma, ao proporcionarmos momentos destes às crianças, estivemos a desenvolver a capacidade de estas trabalharem em grupo e a capacidade para respeitar as ideias do outro.

Sabedores de que “num contexto de educação de infância existe uma intencionalidade educativa, que se concretiza através da disponibilização de um ambiente culturalmente rico e estimulante” (Ministério da Educação, 2016, p.8), como já referido anteriormente, a nossa preocupação passou pelos interesses e necessidades das crianças, planificando atividades estimulantes e significativas (cf. Anexos 14, 15 e 16) para o grupo como, atividades sugeridas pelas crianças. Com isto, avistámos que o crucial não eram as aprendizagens visadas que as atividades propunham, mas sim a importância destas para as crianças e as aprendizagens que estas retiram.

Tomando como pano de fundo que a responsabilidade do/a educador/a na valorização de diferentes culturas e saberes, destacamos que durante o estágio foram proporcionados momentos de diálogo e de partilha onde o grupo tinha a oportunidade de partilhar as suas ideias e de relatar as suas vivências, bem como experiências pessoais. Conhecedores que, segundo as OCEPE (Ministério da Educação, 2016, p.10) “todas as crianças, independentemente da sua nacionalidade, língua materna, cultura, religião (...), participam na vida do grupo, sendo a diversidade encarada como um meio privilegiado para enriquecer as experiências e oportunidades de aprendizagem de cada criança”, nas nossas intervenções tivemos sempre estes princípios em consideração e, assim, estes momentos tornaram-se fundamentais, na medida em que foi importante estimular o sentimento de pertença a um grupo.

Consideramos, de acordo com Boavida e Ponte (2002), que “um trabalho colaborativo não depende só da existência de um objectivo geral comum. As formas de trabalho e de relacionamento entre os membros da equipa têm, igualmente, que ser propiciadoras do trabalho conjunto” (p.6). Desta forma e reconhecendo a relevância do trabalho colaborativo na prática profissional, no decorrer das intervenções este foi evidente, uma vez que nós como grupo de estágio colaborámos continuamente, realizando processos de cooperação e colaboração e interagindo entre nós. Esta interação passou: pela partilha de interesses e de vivências ou acontecimentos; pela procura de soluções para determinados problemas; pela análise das vivências, situações e problemas, procurando compreender as causas, as consequências, as estratégias e possíveis alternativas, entre outros aspetos. Sabemos, também, que o trabalho colaborativo “é, portanto, uma questão de competências e pressupõe igualmente a convicção de que a cooperação é um valor profissional” (Perrenoud, 2000, p.81).

Desta forma, realçamos, ainda, o trabalho colaborativo realizado com a orientadora cooperante, no que diz respeito à partilha de ideias e estratégias a adotar com o grupo e com toda a equipa educativa, em particular a assistente operacional da sala onde a prática foi desenvolvida, uma vez que a mesma procurou ajudar-nos sempre que a solicitávamos. Portanto, podemos referir que o trabalho colaborativo desenvolvido, durante este percurso, tornou-se num processo significativo de aprendizagem profissional.

Sendo que “planear permite, não só antecipar o que é importante desenvolver para alargar as aprendizagens das crianças, como também agir, considerando o que foi planeado, mas reconhecendo simultaneamente oportunidades de aprendizagem não previstas, para tirar partido delas” (Ministério de Educação, 2016, p. 15), planificámos de modo a que as atividades tivessem intencionalidade educativa e, que fossem ao encontro das características e interesses do grupo. Neste sentido, acrescentamos que o

conhecimento científico, pedagógico e didático de um profissional da educação é crucial para a ação pedagógica, especialmente na elaboração das planificações.

Neste encadeamento de ideias, cumpre-nos ainda referir que, na planificação para o grupo, na PESEPE I foi-nos, também, proposta a realização de planificações individuais. Neste sentido, observámos as crianças, no que diz respeito aos seus interesses e dificuldades, escolhendo duas crianças para planificar de forma a proporcionar-lhes um ambiente estimulante para a aprendizagem.

Neste desenrolar, podemos referir que desenvolvemos um ensino individualizado com as crianças a quem as planificações se destinavam e, com isto, tomámos em consideração o “Programa Educativo Individual (PEI), preconizado pelo Decreto-Lei n.º 54/2018, que é “o programa concebido para cada aluno resultante de uma planificação centrada na sua pessoa, em que se identificam as medidas de suporte à aprendizagem que promovem o acesso e a participação em contextos inclusivos” (p. 2920). Sabedores de que planificar implica a reflexão sobre as intenções educativas e estratégias adequadas (Ministério da Educação, 2006), focamos que todas as planificações tiveram rigor científico e intencionalidade educativa em concordância com as OCEPE.

Centrando-nos nas atividades planificadas ao longo desta caminhada, salientamos que foram diversificadas (cf. Anexos 17, 18 e 19) interessantes e motivantes para o grupo. Durante a escolha das mesmas tivemos ajudas cruciais, das professoras supervisoras e da orientadora cooperante que nos auxiliaram a pensar ou repensar algumas propostas.

Na PESEPE I procurámos articular as várias áreas do conhecimento, uma vez que “a distinção entre áreas de conteúdo corresponde a uma chamada de atenção para aprendizagens a contemplar, que devem ser vistas de forma articulada, dado que a construção do saber se processa de forma integrada” (Ministério da Educação, 2016, p.31). Por exemplo, numa das planificações abordámos o “Dia internacional do Pijama”, em que as atividades estimuladas neste âmbito, como a canção de uma música, a dança e as combinações com diferentes pijamas (cf. Anexo 20), envolveu as áreas de conteúdos de Expressões Artísticas e de Matemática, sendo que as aprendizagens a promover foram ao encontro do que é pretendido nas Orientações Curriculares. Na PESEPE II, o Agrupamento também tinha a preocupação de planificar de forma transversal às várias áreas de conteúdo, sendo que apesar da planificação, por vezes, ser adaptada também tínhamos em atenção a transversalidade dos conteúdos.

Ao longo do tempo apercebemo-nos que o grupo mostrava um grande entusiasmo pelo desenho. Desta forma, todas as semanas realizámos atividades de Expressões Artísticas, sendo que a expressão facial e verbal das crianças aquando a realização das

atividades motivou-nos e encorajou-nos na pesquisa de atividades enriquecedoras e significativas para o grupo.

Neste sentido e fazendo uma retrospectiva à caminhada realizada na PESEPE I, constatamos que houve uma evolução positiva na realização das planificações, uma vez que conseguimos gerir melhor o tempo, bem como tomar melhores decisões.

As atividades desenvolvidas promoveram o desenvolvimento cognitivo e a criatividade das crianças como, por exemplo, na realização de desenhos sobre algumas histórias lidas, tais como, “O Pedro e o Lobo” (cf. Anexo 21), “Orelhas de borboleta”, entre outras. São ainda exemplo de atividades desenvolvidas, as pinturas realizadas com tintas, com cotonetes (cf. Anexo 22), com pincéis utilizando o pé (cf. Anexo 23), a criação de objetos com matérias reciclados, a construção de cartazes para proteger o ambiente (cf. Anexo 24), entre outras. Neste sentido, referimos que as planificações deste tipo de atividades colaboraram para uma importante opção didática, uma vez que “é necessário realçar a importância e o papel que esta assume no desenvolvimento da criança, uma vez que promove não só o desenvolvimento de competências de motricidade fina, mas também, o seu sentido estético e a sua criatividade” (Guilherme, 2016, p.1). Salientamos, ainda, que a escolha de um jogo pelas crianças, durante as atividades propostas, sendo privilegiados os interesses das mesmas foi uma boa opção didática que favoreceu a autonomia do grupo. Assim, fomos ao encontro do estipulado pelo Ministério da Educação (2016) quando refere que “considerar a criança como agente do processo educativo e reconhecer-lhe o direito de ser ouvida nas decisões que lhe dizem respeito confere-lhe um papel ativo no planeamento e avaliação do currículo, constituindo esta participação uma estratégia de aprendizagem” (p. 16).

Referimos ainda que na PESEPE I fomos diversificando a organização do ambiente educativo, promovendo atividades em grande grupo, em pequenos grupos, em pares e, ou, individualmente, no interior ou exterior da sala de atividades. De forma a introduzir as atividades proporcionávamos um momento lúdico, como, por exemplo, uma dramatização, a leitura de uma história caracterizada de rato (cf. Anexo 25) ou através de fantoches, uma dança, entre outros. Assim, as crianças desfrutavam de um momento de “brincadeira” indo ao encontro do que as OCEPE referem, ou seja, “não havendo uma oposição, mas uma complementaridade e continuidade entre o brincar e as aprendizagens a realizar nas diferentes áreas de conteúdo” (Ministério da Educação, 2016, p. 31). Durante a PESEPE II e no que diz respeito à primeira semana de intervenção, ou seja, ainda no *ensino presencial* introduzimos as atividades proporcionando um momento lúdico, como, por exemplo, uma dramatização. Durante o *ensino a distância*, os vídeos realizados foram também pensados como um momento de “brincadeira”, não havendo, como referido, a oposição entre o brincar e as aprendizagens. Contudo, as atividades foram planificadas

para que as crianças realizassem individualmente ou em grupo, ou seja, com a família, dando sugestões da organização do espaço.

Quanto aos meios e recursos disponíveis, bem como à diversidade de crianças, na PESEPEI procurámos utilizar os recursos disponibilizados pelo jardim de infância, desde materiais didáticos, recursos tecnológicos, livros, conteúdos de educação física, entre outros. Desta forma, foi necessário adaptarmo-nos e utilizarmos os mesmos de forma significativa. No ensino *a distância*, os recursos utilizados eram pensados de forma a que todas as crianças pudessem aceder e realizar as atividades, sendo que os mais utilizados foram recursos tecnológicos e livros.

Um dos principais requisitos no ensino da EPE consiste no desenvolvimento do domínio da linguagem oral pelas crianças, sendo que cabe ao(à) educador/a “criar um clima de comunicação em que a linguagem do/a educador/a, ou seja, a maneira como fala e se exprime, constitui um modelo para a interação e a aprendizagem das crianças. As reformulações e questionamento por parte do/a educador/a podem dar um importante contributo para a expansão do vocabulário e o domínio de frases mais complexas” (Ministério da Educação, 2016, p. 61). Neste sentido, apesar das dificuldades que subsistiram nas primeiras intervenções, adequámos a nossa linguagem ao grupo das crianças, utilizando um discurso claro e sucinto. Neste seguimento, destacamos que no ensino *a distância*, durante a realização dos vídeos, tivemos cuidado no uso da linguagem, para que esta fosse simples e perceptível para todos.

Durante a apresentação das atividades/leitura de livros proporcionávamos uma discussão, através da colocação de algumas questões, proporcionando uma interação entre o grupo, de modo a que todas as opiniões fossem ouvidas e valorizadas. No seguimento desta ideia, era também possibilitado ao grupo, após a conclusão dos seus trabalhos/construções de legos, apresentar as suas realizações, havendo assim uma partilha de ideias/conhecimentos que as crianças possuíam, permitindo, assim, o desenvolvimento da comunicação/interação entre o grupo. Com esta oportunidade, possibilitámos, também, a promoção de processos de autoavaliação, que lhes permitiram apreciar e melhorar os seus desempenhos, na medida em que o grupo “avaliava” o trabalho desenvolvido pela criança em questão, dando a sua opinião, e partilhando algumas sugestões de melhoria. No que diz respeito ao *ensino a distância* foi, também, sugerido, nas planificações, que os pais/famílias antes e depois da observação dos vídeos de leituras de livros proporcionassem uma discussão, através da colocação de algumas questões planificadas. Foi ainda proposto que as famílias incentivassem as crianças a apresentarem os seus trabalhos, realizando a sua autoavaliação.

Como refere o Ministério da Educação (2016, p. 13), “observar, registar, documentar, planear e avaliar constituem etapas interligadas que se desenvolvem em

ciclos sucessivos e interativos, integrados num ciclo anual”. Desta forma, durante todas as intervenções realizadas foi utilizada a ficha de avaliação individual do Sistema de Acompanhamento das Crianças (SAC), dando ênfase à implicação e bem-estar da criança (cf. Anexo 26). Assim, observámos e recolhemos informações durante a realização das atividades, dialogando com as crianças. Nesta linha de pensamento, a fonte mencionada realça que

a observação e o registo permitem recolher informações para avaliar, questionar e refletir sobre as práticas educativas (nomeadamente a gestão das rotinas, a organização do espaço e materiais, a qualidade das relações estabelecidas), sendo ainda essenciais para conhecer cada criança e a evolução dos progressos do seu desenvolvimento e aprendizagem. As informações recolhidas permitem fundamentar e adequar o planeamento da ação pedagógica (p. 11).

Não podemos, porém, deixar de realçar que, inicialmente, sentimos dificuldades no preenchimento da ficha de avaliação. Contudo, com o decorrer das práticas começámos a conhecer melhor cada criança e tornou-se mais fácil a utilização desta ficha, tornando-se desta forma vantajosa, uma vez que conseguimos avaliar os progressos do grupo e, desta forma, conseguimos realizar o que as OCEPE mencionam, ou seja, “refletir sobre esses progressos e o valor que atribui às experiências de aprendizagem das crianças permite ao/a educador/a tomar consciência das conceções subjacentes à sua intervenção pedagógica e o modo como estas se concretizam na ação” (Ministério da Educação, 2016, p.15). No entanto, destacamos que ainda sentimos dificuldades, uma vez que este processo é complexo e ainda só tivemos a oportunidade de o realizar uma vez na PESEPE I.

A avaliação de três crianças foi efetuada, também, através do Sistema de Acompanhamento das Crianças (SAC), dando relevância a outros níveis, como por exemplo: a autoestima; a auto-organização/iniciativa; a curiosidade e desejo de aprender; a criatividade; a ligação ao mundo; a competência social; a motricidade fina; a motricidade grossa; as expressões artísticas; a linguagem; o pensamento lógico, conceptual e matemático; e, a compreensão do mundo físico e tecnológico. Isto levou-nos a perceber que é importante conhecer bem as crianças nos vários níveis, na medida em que ajuda o educador a conhecer melhor o grupo e a perceber o que precisa de desenvolver em cada criança, ou seja, os níveis que devem ser averiguados com especial atenção.

Todavia, apesar de não ser possível realizar a avaliação utilizando o SAC no ensino a *distância*, esta modalidade de ensino não garante a credibilidade da avaliação dos trabalhos das crianças, uma vez que não se pode garantir a autenticidade da autoria dos mesmos. Desta forma, tendo em consideração as formas de aprender, bem como os

progressos das crianças, propusemos uma nova forma de avaliar, porém não obtivemos nenhuma reação por parte da orientadora cooperante. No decorrer do descrito, deixámos algumas questões orientadoras que os adultos poderiam apresentar às crianças, para que estas pudessem realizar a sua autoavaliação. Na tabela, as crianças poderiam pintar a “cara” que mais fizesse sentido para a sua resposta, no entanto, o adulto poderia desenvolver a autoavaliação da criança, escrevendo comentários proferidos por estas.

A dimensão relativa “à participação na escola” e “relação com a comunidade educativa” assenta em três domínios fundamentais, sendo estes os contributos do educador para a realização dos objetivos e metas do Projeto Educativo e dos Planos Anual e Plurianual de Atividades, a participação nas estruturas de coordenação educativa e supervisão pedagógica e nos órgãos de administração e gestão e, por fim, a dinamização de projetos de investigação, desenvolvimento e inovação educativa e sua correspondente avaliação.

No que diz respeito ao “envolvimento em projetos e atividades da escola”, não participámos, contudo, fomos sempre informadas, pela orientadora cooperante, da concretização destes. Desta forma, foi possível acompanharmos as crianças nas atividades proporcionadas pela escola. As atividades em que acompanhámos as crianças decorreram no “Dia da Alimentação”, onde as crianças ouviram uma história sobre a “A sopa verde”. Neste dia, tiveram, ainda, a oportunidade de assistir à confeção do doce de abóbora. Outra das atividades das crianças que acompanhámos realizou-se na Biblioteca, com o objetivo de assistirem a uma dramatização da história “O Medronho e o Castanheiro”. Por fim, acompanhámos, também, as crianças na “Festa de Natal”, onde tiveram de cantar a música *Pinheirinho Verdinho*, ensaiada, nas aulas de Língua Gestual pela professora responsável.

Ao longo da prática pedagógica, colaborámos sempre com todos os intervenientes da comunidade educativa, destacando, assim, a boa relação e entreajuda com a professora de Língua Gestual, pelo facto de termos ajudado na organização do grupo e no ensaio da música para a “Festa de Natal”, (cf. Anexo 27) como referido anteriormente, envolvendo-nos, desta forma, em projetos ou atividades de âmbito nacional ou internacional que sejam relevantes para a escola e/ou comunidade.

Para desenvolver uma educação da criança mais harmoniosa, é necessário que exista uma constante comunicação entre a família e a escola, uma vez que, para que a criança se desenvolva e aprenda é necessário que estes dois contextos estejam em concordância (Ministério da Educação, 2016). Neste sentido, mencionamos a realização do projeto de envolvimento da família intitulado de “POR UM PLANETA SAUDÁVEL”. O nosso projeto tinha como objetivo sensibilizar os adultos e as crianças para as debilidades com que o nosso Planeta se depara nos dias de hoje. Desta forma foi possível enquadrarmo-nos no Projeto defendido na planificação anual “Planeta com Históri@”, que

tem como objetivos “Identificar as circunstâncias que podem originar a ocorrência de uma situação de risco, conhecendo os comportamentos de prevenção e os principais efeitos; manifestar comportamentos de preocupação com a conservação da Natureza e respeito pelo Ambiente”.

Considerando as restrições que ultrapassámos, na PESEPE II, devido à pandemia COVID-19, a família, mais do que nunca, passou a ter um papel fundamental na colaboração com a escola, uma vez que à luz das palavras de Figueiredo (2010), as famílias e o jardim de infância, ao colaborarem entre si estão a contribuir “para a existência de uma pré-escolar melhor e mais útil às suas crianças e à comunidade que envolve” (p.30).

Com a concretização do *Projeto de Envolvimento da Família*, com os contactos realizados aquando a receção das crianças na sala de atividades, bem como a ajuda constante da família durante o *ensino a distância*, percebemos que a família é o primeiro contexto com que a criança contacta desde que nasce, desempenhando um papel fundamental no desenvolvimento deste indivíduo. Neste sentido, concordamos com o defendido nas OCEPE, onde é referido que a escola e a família “são dois contextos sociais que contribuem para a educação da mesma criança; importa, por isso, que haja uma relação entre estes dois sistemas” (Ministério da Educação, 2016, p.28).

No que concerne à última dimensão, ou seja, “desenvolvimento e formação profissional ao longo da vida” que advém da consciência da importância de uma formação contínua e do desenvolvimento profissional, consideramos que é importante que o educador/professor aposte numa formação contínua, permitindo a atualização dos conhecimentos, visto que o mundo está em constante alteração, melhorando, desta forma, as suas práticas. Assim, ao longo da nossa prática de estágio, participámos em algumas conferências e palestras onde foram abordados temas sobre a Educação, nomeadamente nos “Olhares sobre a Educação” (cf. Anexo 28), “Alice Vieira”(cf. Anexo 29) “Educação Inclusiva e Necessidades de Saúde Especiais (NSE) e colaborámos, ainda, na dinamização do “Olhares sobre a Educação VII” (cf. Anexo 30) e num projeto solidário “Asas para voar”, uma vez que é importante que os profissionais de educação estejam em constante formação.

De forma a desenvolver esta reflexão, refiro que o ensino *a distância*, promoveu um espaço de colaboração, através de *Webinars*, bem como dos recursos criados, onde todas as identidades educativas partilham e refletem como um todo havendo, assim, uma construção coletiva do conhecimento, através da partilha e da interação online.

Korthagen (2009) afirma que a formação de um profissional da educação está em constante mudança, dando-se como essencial investir no desenvolvimento e em novas aprendizagens interligando com a experiência profissional. Neste sentido, aludimos que em tempos de pandemia, a formação continua deve ser ainda mais valorizada, na medida em

que é fundamental reconhecer que há uma necessidade de atualização e de desenvolver novas competências e conhecimentos mais amplos. Na linha deste pensamento, mencionamos que o “Seminário Internacional de Avaliação da Aprendizagem”; “A creche pós pandemia – planeamento do acolhimento”; “Projeto Kalambaka”; “Refletir, Partilhar e Dialogar: a educação dos 0 aos 3” e “Recursos Educativos Digitais: promover e regular a aprendizagem”, foram espaços de reflexões e partilhas fundamentais para os tempos de pandemia.

Tomando em consideração que o educador/professor deve ter a capacidade de realizar uma análise crítica da sua ação, resultando em conhecimento profissional que mobiliza na melhoria das suas práticas, identificámos que no decorrer deste percurso, todas as reflexões semanais realizadas acerca das nossas intervenções, os diálogos estabelecidos com a orientadora cooperante e com os professores supervisores e as discussões obtidas com a colega do grupo, foram momentos cruciais para melhorar a nossa prática pedagógica de forma a alcançar, cada vez mais, resultados positivos.

Para criar um ambiente educativo que potencie as aprendizagens das crianças é importante que os professores trabalhem colaborativamente entre si (Roldão, 2007). No decorrer da prática pedagógica, quer no *ensino presencial* quer no *ensino a distância*, o trabalho desenvolvido foi sempre realizado de forma colaborativa, o que se tornou fundamental, na medida em que as ideias/opiniões foram partilhadas, bem como sugestões de melhoria.

### **2.3. Síntese global da reflexão**

Terminada a reflexão sobre as Práticas de Ensino Supervisionada e, tendo em consideração o trabalho desenvolvido ao longo dos quatro semestres, consideramos que as tarefas propostas ao longo desta caminhada foram imprescindíveis para a adaptação aos dois níveis de ensino. Acrescentamos, também, que o empenho foi máximo durante as práticas pedagógicas para que se pudesse oferecer às crianças uma educação de qualidade.

As Práticas de Ensino Supervisionadas iniciaram-se no 1.º CEB, seguindo para a EPE, o que na nossa perspetiva fez com que as dificuldades sentidas fossem maiores. Na EPE nutrimos dificuldade ao nível da linguagem e da postura a adotar, uma vez que tínhamos saído de um registo de prática mais formalizada. Como somos um “modelo” para as crianças, ou seja, um exemplo a seguir, foi necessário ter em atenção todos os nossos comportamentos.

As intervenções pedagógicas foram precedidas de planificações transversais às várias áreas de conteúdo e materiais bem pensados e estruturados. Apesar de não haver uma obrigatoriedade de cumprir um programa como no 1.º CEB, sentimos alguns medos

no que diz respeito à adequação de atividades. Durante o *ensino a distância*, o Agrupamento realizava uma planificação semanal, transversal às várias áreas de conteúdo, sendo que a orientadora cooperante nos propunha um tema para abordar, indo ao encontro do que já estava planificado, bem como de propostas acessíveis a todos.

Durante a prática desenvolvida na EPE e no 1.º CEB, a nossa preocupação passou por proporcionar atividades que correspondessem aos interesses e motivações das crianças como, também, por assegurar o bem-estar emocional e a implicação do grupo.

Importa ainda destacar que as visitas a outros contextos educativos foram fundamentais para a nossa aprendizagem, uma vez que tivemos a possibilidade de observar e analisar dois contextos com realidades distintas. Dentro destas realidades, mencionamos o trabalho educativo dos profissionais, uma vez que cada profissional possui as suas características; dinâmicas e crianças com características individualizadas, bem como interesses inerentes aos quais devem dar resposta; os pormenores da gestão do jardim de infância, como, por exemplo, os horários, uma vez que estes variavam; as rotinas, as formas de interação no grupo, os materiais disponíveis e a sua organização também foram aspetos em que se notaram algumas diferenças. No entanto, referimos que estes, em todas as salas de atividades, são imprescindíveis para o desenvolvimento da criança, uma vez que são decisivos para as escolhas das crianças. Para terminar esta ideia, mencionamos que as interações com estas realidades foram cruciais para a nossa aprendizagem, porque tivemos a oportunidade de observar comportamentos, gostos, ideias, desenvolvimentos diferentes e enriquecedores.

Concluída a PES, consideramos que as quatro dimensões abordadas nos acompanharam no decorrer dos quatro semestres, embora umas estivessem mais presentes do que outras. No entanto, consideramos que apesar de termos tido a oportunidade de, ao longo de várias semanas, estarmos em contexto de prática, ainda existem muitos aspetos sobre os dois níveis de ensino a aprender/conquistar. Contudo, acreditamos que todos os desafios e obstáculos ultrapassados desenvolveram as nossas capacidades e competências. A experiência como professoras/educadoras estagiárias foi desafiante e ao mesmo tempo importante para o futuro profissional. Focando-nos no caminho realizado ao longo de toda a prática pedagógica na EPE e no 1.º CEB, aludimos que todas as experiências, vivências e conhecimentos servirão de base para o nosso futuro enquanto profissionais da educação. Referimos, ainda, que a realização desta reflexão foi fundamental, dado que ajudou a interrogarmo-nos sobre as nossas práticas de ensino, rever o que já foi feito e melhorar, até conseguirmos atingir os resultados expectáveis.

Terminada a primeira parte do *Relatório Final de Estágio*, apresentamos a seguir o trabalho de investigação efetuado.

# **Parte II**

## **Trabalho de investigação**

## Introdução

Durante o nosso percurso fomos nos familiarizando com a problemática em torno da “*integração curricular*”, quer no que reporta ao significado do conceito, quer no que diz respeito à sua importância nas práticas em contexto de 1.º CEB. Salientamos que nunca nos apercebemos da importância e da definição do conceito até ao momento em que este nos foi dado a conhecer nas UC de Didáticas, ainda durante a Licenciatura em Educação Básica. Gradualmente, fomos explorando a problemática que gira em torno do conceito, consolidando esse percurso num segundo momento, a partir das observações possibilitadas pelas Unidades Curriculares (UC) de Iniciação à Prática Profissional (IPP). Destacamos, ainda, um terceiro momento, por demais importante, dado que, no Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º CEB, enquanto estagiárias, continuámos a ser confrontadas com a problemática do conceito, na lecionação de aulas no âmbito do 1.º CEB. Evidenciamos, porém, que este foi sendo compreendido e refletido aquando das observações e intervenções no 1.º CEB.

Considerando que os alunos devem assumir um papel ativo nas aprendizagens curriculares e, tomando em consideração a importância da *integração curricular*, assentimos como muito importante o uso da tecnologia para a promoção/potenciação dessa mesma *integração curricular*. Nos dias de hoje ambiciona-se uma educação interativa, fomentando novas competências nos alunos, tais como, a criatividade e a capacidade de criar soluções inovadoras. Neste sentido, abordamos ainda a evolução da sociedade no que diz respeito ao mundo tecnológico, mais concretamente, as potencialidades da computação criativa.

Desta forma, e dado que toda a investigação científica é iniciada com a escolha e enunciado de um problema, a nossa investigação pretende dar resposta à seguinte questão de partida: “De que modo a computação criativa pode potenciar a *Integração Curricular* em contexto de ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico?”.

O tema da presente investigação decorreu assim de uma reflexão sobre as práticas docentes no que diz respeito à *integração curricular*, no decorrer das observações efetuadas em contexto de PES e da constatação da quase ausência de investigação no âmbito da computação criativa associada à promoção da *integração curricular*.

Dado que o nosso estudo se desenvolve no âmbito do 1.º CEB, cumpre-nos ressaltar que neste contexto existe, normalmente, apenas um docente responsável pela administração do currículo, o que “não é necessariamente sinónimo de integração efetiva dos saberes numa unidade que faz um sentido global” (Roldão, 2001, p. 24). Por outro lado, a pluridocência no 2.º ciclo, no pensamento da autora, “também não é necessariamente sinónimo de disciplinarização nem de segmentação dos saberes” (p.24). Podemos assim

referir que o ensino monodocente é da responsabilidade de um professor que assume a gestão de todo o currículo. A *integração curricular* facilita a aprendizagem dos alunos, uma vez que estes ainda estão numa fase do seu desenvolvimento e por isso “concebem e percebem predominantemente a globalidade do real” (Roldão, 2001, p.27). Por outro lado, o uso das tecnologias, permite “ao aprendiz vivenciar experiências, interferir, fomentar e construir o próprio conhecimento” (Aguiar, 2008, p.63).

Em suma, a apresentação desta investigação está organizada em três partes. Na primeira parte, procede-se ao aprofundamento das ideias sobre a temática do estudo, onde damos ênfase aos pensamentos de diversos autores, bem como à principal legislação que sustenta a problemática em investigação. Na segunda parte, apresentamos a metodologia que orientou a investigação. Nesta componente encontramos todas as etapas do processo como, por exemplo, a formulação do problema e dos objetivos do estudo, o tipo de investigação e a análise e tratamento de dados. A apresentação, análise e discussão dos dados surge para que seja possível dar resposta ao problema inicial e retirar as conclusões do estudo empírico.

## **1. Revisão da literatura**

Nesta secção fundamentamos teoricamente o estudo a ser realizado. A secção encontra-se organizada em duas partes: i) integração curricular e; ii) importância da tecnologia educativa no contexto escolar, incidindo nas potencialidades do pensamento computacional.

### **1.1. Integração curricular**

#### **1.1.1. Um currículo integrado**

O Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho, enfatiza a nova definição de currículo, como “o conjunto de conteúdos e objetivos que, devidamente articulados, constituem a base da organização do ensino e da avaliação do desempenho dos alunos, assim como outros princípios orientadores que venham a ser aprovados com o mesmo objetivo” (cap. 1, art.º II, p. 3477).

Assumindo o currículo como um projeto comum que norteia a formação integrada dos alunos, ou seja, entendendo “o currículo como um projeto conjunto a desenvolver por toda a equipa de professores de uma escola” (Zabalza, 1992, citado por Alonso, 2002, p.63). Nesta linha de pensamento, Beane (2000, citado por Alonso, 2002) refere a necessidade de manter uma coerência entre as propostas e os princípios teóricos e a sua realização prática, referentes a todas as componentes do currículo. Prontamente, quando “o currículo oferece um sentido de finalidade, unidade, relevância e pertinência - quando é coerente, é mais provável que os jovens integrem as experiências educativas nos seus esquemas cognitivos, o que, por seu lado, amplia e aprofunda o conhecimento de si próprios e do mundo” (p.63).

Segundo Medeiros e Valente (2010), a proposta do currículo integrado pretende articular a teoria e a prática sem fragmentação, o que possibilita a partilha de um conhecimento integrado e interdisciplinar. Neste sentido, Beane (2002) alude que o currículo integrado é um currículo que abrange as possibilidades de integração social e pessoal através da organização do currículo em torno de problemas e questões importantes.

Como preconiza o Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho, o currículo integrado deve abraçar todas as questões que o docente considere importantes, na vida pessoal e social do aluno. Assim, “as estratégias de concretização e desenvolvimento do currículo são objeto de planos de atividades, integrados no respetivo projeto educativo, adaptados às características das turmas, através de programas próprios, a desenvolver pelos professores titulares de turma, em articulação com o conselho de docentes, ou pelo conselho de turma, consoante os ciclos” (cap. I. art.º II, p. 3477).

No entanto, tendo em conta o anteriormente exposto ainda existem algumas fragilidades no nosso sistema educativo, nomeadamente, uma estrutura curricular desarticulada, que dificulta estas práticas de ensino - aprendizagem.

De seguida, daremos continuidade ao pensamento aludido a partir dos sentidos dados à *integração curricular* por diferentes autores.

### **1.1.2. Sentidos dados à integração curricular**

No início da apresentação dos sentidos dados à *integração curricular*, não podemos deixar de salientar, dada alguma confusão existente, através das palavras de Aires (2011), que *integração curricular* e interdisciplinaridade não são sinónimos. Alonso (2002) apresenta algumas propostas que podem contribuir para uma organização pedagógica e curricular, quanto às aprendizagens e práticas em 1.º CEB, com base no Projeto Curricular e Construção Social (PROCUR). Beane (2003) advoga que se deve usar a abordagem integradora, centrada em problemas e que o currículo por disciplinas deveria ser reflexo de uma abordagem integradora.

O alicerce teórico da *integração curricular* é ilustrado com os testemunhos de participantes no Projeto Curricular e Construção Social (PROCUR). Este projeto iniciou-se em 1994 numa rede de escolas do 1.º CEB tendo-se desenvolvido com uma perspetiva de investigação-ação colaborativa, no sentido de produzir mudanças nas conceções e práticas curriculares das escolas, em torno dos conceitos de integração e adequação do currículo às características diversas e plurais dos contextos educativos (Alonso, 2002).

O projeto mencionado pretende dar um sentido educativo e coerente com o intuito de orientar a intervenção educativa, permitindo uma educação de qualidade para todos os alunos, ou seja, "quando o currículo oferece um sentido de finalidade, unidade, relevância e pertinência - quando é coerente -, é mais provável que os jovens integrem as experiências educativas nos seus esquemas cognitivos, o que, por seu lado, amplia e aprofunda o conhecimento de si próprios e do mundo" (Beane, 2000, p.43, citado por Alonso, 2002, pp.62 e 63).

Segundo Sousa, Alonso e Roldão (2013), a *integração curricular* "tende a despertar alguma concordância, por conseguir, em variados domínios, a incapacidade do isolamento e uma interação com o mundo através da diluição de fronteiras" (p. 53).

Beane (2002) refere que na *integração curricular*, "a planificação começa com um tema central e prossegue com a identificação de grandes ideias ou conceitos relacionados com o tema e as atividades que poderiam ser utilizadas para os explorar" (p.21).

A *integração curricular* pode envolver-se com as experiências de vida, bem como questões de foco pessoal e social. Podemos, então, dizer que a integração deve "contemplar necessariamente quatro dimensões interrelacionadas que, no contexto da escola atual, devem ser trabalhadas conjuntamente nos projetos curriculares, isto é: a

integração das experiências dos alunos; a integração do conhecimento; a integração social; e a integração dos professores (Alonso, 2001, Beane, 2002, citados por Alonso, 2002, p.70).

De acordo com Pombo, Guimarães e Levy (1994), para ocorrer *integração curricular* é necessário fazer convergir duas ou mais disciplinas, sendo que este trabalho pode ser desenvolvido através da colaboração docente, ou até mesmo por um único professor, dirigindo um tema com saberes de outras áreas.

Em síntese, a *integração curricular* prevê que todas as áreas curriculares, bem como outros saberes da dimensão pessoal e social, sejam abordados em simultâneo, sendo privilegiadas as atividades que integrem as próprias experiências dos alunos.

Nesta linha, daremos continuidade à relevância da *integração curricular*, no tópico seguinte.

### **1.1.3. A relevância da integração curricular**

Uma escola inclusiva, impulsionadora de aprendizagens significativas para todos os alunos desafia a autonomia das escolas para um desenvolvimento curricular adequado aos contextos e às necessidades dos alunos. Desta forma, a realização de aprendizagens significativas e o desenvolvimento de competências mais complexas pressupõem tempo para a consolidação e uma gestão integrada do conhecimento, valorizando os saberes disciplinares, mas também o trabalho interdisciplinar, a diversificação de procedimentos e instrumentos de avaliação, a promoção de capacidades de pesquisa, relação, análise, o domínio de técnicas de exposição e argumentação, a capacidade de trabalhar cooperativamente e com autonomia (Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho).

No Decreto-Lei supracitado desafiam-se as escolas a

- i) Dispor de maior flexibilidade na gestão curricular, com vista à dinamização de trabalho interdisciplinar, de modo a aprofundar, reforçar e enriquecer as Aprendizagens Essenciais;
- ii) Implementar a componente de Cidadania e Desenvolvimento, enquanto área de trabalho presente nas diferentes ofertas educativas e formativas, com vista ao exercício da cidadania ativa, de participação democrática, em contextos interculturais de partilha e colaboração e de confronto de ideias sobre matérias da atualidade;
- iii) Fomentar nos alunos o desenvolvimento de competências de pesquisa, avaliação, reflexão, mobilização crítica e autónoma de informação, com vista à resolução de problemas e ao reforço da sua autoestima e bem-estar;
- iv) Adotar diferentes formas de organização do trabalho escolar, designadamente através da constituição de equipas educativas que permitam rentabilizar o trabalho docente e centrá-lo nos alunos;

- v) Apostar na dinamização do trabalho de projeto e no desenvolvimento de experiências de comunicação e expressão nas modalidades oral, escrita, visual e multimodal, valorizando o papel dos alunos enquanto autores, proporcionando lhes situações de aprendizagens significativas;
- vi) Reforçar as dinâmicas de avaliação das aprendizagens centrando-as na diversidade de instrumentos que permitem um maior conhecimento da eficácia do trabalho realizado e um acompanhamento ao primeiro sinal de dificuldade nas aprendizagens dos alunos;
- vii) Conferir aos alunos do ensino secundário a possibilidade de adoção de um percurso formativo próprio através de permuta e substituição de disciplinas, no respeito pelas componentes específica e científica de cada curso.

Mencionada a flexibilidade na gestão curricular, com vista à dinamização de trabalho interdisciplinar, é fundamental falar sobre a *integração curricular* no 1.º CEB. No 1.º CEB o currículo é constituído por áreas integradas e, ao contrário dos ciclos seguintes, o ensino das áreas curriculares disciplinares e não disciplinares é ministrado em regime de monodocência, pelo professor titular da turma. Neste sentido e tendo em conta a pesquisa desenvolvida por Vieira (2014), a informação não deve ser partilhada de forma aleatória, “mas deve estar em consonância com a rotina, os interesses e a realidade dos envolvidos nas organizações” (p.542). A autora supracitada refere ainda que a “distribuição da informação de forma calculada contribui para a codificação da mensagem e, através da interação do receptor, favorece o surgimento de novas informações” (p.542). Salientamos, contudo, que é fundamental que a partilha da informação “seja feita de forma criteriosa, considerando a pessoa que a recebe, o momento em que a recebe e a forma como a recebe” (p.542). Desta forma, destacamos que o cérebro processa a informação através da coerência e não da fragmentação.

A *integração curricular* inquieta-se com o acréscimo de possibilidades de integração “pessoal e social através da organização de um currículo à volta de questões significativas” (Beane, 2002, p. 30). No entanto, de acordo com Beane (2003), as escolas não estão preparadas para a integração curricular, uma vez que “o currículo das escolas em todo o mundo organiza-se de acordo com áreas disciplinares distintas” (p.92), não procurando uma integração significativa de experiência e de conhecimento. Contudo, o trabalho inerente à integração curricular torna-se praticável, “na medida em que se respeite a verdade e a relatividade de cada disciplina, tendo-se em vista um conhecer melhor” (Fazenda, 2011, p.89).

Candeias (2007) partilha da ideia de que na integração, os conhecimentos e problemas devem ser estudados de uma forma integral, para que as áreas disciplinares surjam “na perspetiva da fusão, da assimilação para a construção de soluções globais” (p. 579). Desta forma e, como referido anteriormente, com base no Decreto-Lei n.º 55/2018 de

6 de julho, foi concebida a autonomia às escolas para um desenvolvimento curricular adequado ao contexto e às necessidades dos alunos, cabendo ao professor adequar o currículo, tendo como base o contexto educativo, para que desta forma a aprendizagem seja significativa.

Para Alonso, Ferreira, Santos, Rodrigues e Mendes (1994), a organização das aprendizagens baseada na articulação dos saberes é imprescindível, na medida em que permite “aos alunos a descoberta e a tomada de consciência de que não existem espaços isolados e de que tudo se inter-relaciona” (p. 60). Esta articulação possibilita ainda trabalhar “numa perspetiva globalizadora e integradora do saber e da experiência” (p. 28).

No tópico seguinte, aprofundaremos o papel do professor do 1.º CEB na implementação da integração curricular.

#### **1.1.4. O papel do professor do 1.º CEB na implementação da integração curricular**

Tal como está preconizado no Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de agosto, o professor do 1.º CEB deve promover “a aprendizagem de competências socialmente relevantes, no âmbito de uma cidadania activa e responsável, enquadradas nas opções de política educativa presentes nas várias dimensões do currículo integrado deste ciclo” (cap. II. art.º III, p. 5574).

O trabalho do professor exige um perfil profissional de quem é habilitado para orientar situações peculiares, sendo necessário dar resposta apropriadas e intervir de forma produtiva. Nesta linha de pensamento, no Decreto-Lei n.º 43/2007, de 22 de fevereiro considera-se a habilitação profissional para a docência imprescindível para o desempenho da atividade docente nas áreas curriculares.

Nesta linha de ideias, podemos aludir que o professor desempenha um papel primordial na ação pedagógica. Nas palavras de Cardoso (2000), ele é visto como “uma pessoa de ação (...), a fim de garantir a qualidade do seu ensino. Como organizador, ele planifica as atividades, reajusta as decisões que tomou, segundo as circunstâncias, e dirige a aprendizagem dos alunos (p.121).

No Decreto-Lei n.º 49/2005 de 30 de agosto é defendido que a formação inicial de professores deve proporcionar aos “professores de todos os níveis de educação e ensino a informação, os métodos e as técnicas científicos e pedagógicos de base, bem como a formação pessoal e social adequada ao exercício da função” (cap. IV, art.º 33, p. 5133).

Como indicam Ponte e Serrazina (2000), o professor deve “estabelecer objetivos de acordo com o currículo em vigor, planear e realizar com os alunos experiências de aprendizagem diversificadas e estimulantes” (p.15).

O professor deve, também, recorrer a pedagogias diferenciadas que tenham em conta o progresso individual de cada aluno. Neste sentido, é uma mais-valia a formação de professores oferecer uma “formação contínua que complemente e atualize a formação inicial numa perspectiva de educação permanente” (cap. IV, art.º 33, p. 5133).

Como preconiza o Decreto-Lei n.º 75/2008, de 22 de abril, cabe ao professor “dotar todos e cada um dos cidadãos das competências e conhecimentos que lhes permitam explorar plenamente as suas capacidades, integrar-se ativamente na sociedade e dar um contributo para a vida económica, social e cultural do País” (p.2341). Desta forma, torna-se importante que a pedagogia do professor proporcione conhecimentos científicos, mas que também desenvolva as capacidades dos alunos que coadjuvem a uma boa integração social, tendo em conta que o objetivo da escola é criar cidadãos competentes.

Neste entendimento, o professor do 1.º CEB é dotado de um conhecimento único e transversal, que lhe permite, normalmente, o sucesso escolar deste. Segundo Roldão (2007), o ensino de monodocência relaciona-se com a integração, chegando até a confundir-se. No 1.º CEB existe apenas um docente responsável pelo currículo, o que “não é necessariamente sinónimo de integração efectiva dos saberes numa unidade que faz um sentido global” (p. 24). Podemos assim referir que o ensino da monodocência é da responsabilidade de um professor que assume a gestão de todo o currículo.

Terminada a apresentação do nosso entendimento sobre a integração curricular, passamos a debruçarmo-nos sobre a tecnologia educativa e a sua importância na promoção da integração curricular.

## **1.2. A importância da tecnologia educativa no contexto escolar**

Antes de mais é importante referir que foram estabelecidas orientações curriculares para as tecnologias da informação e comunicação, as quais, são defendidas no artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho, como uma área de integração curricular transversal potenciada pela dimensão globalizante do ensino no 1.º ciclo de escolaridade, assumindo uma natureza instrumental e de suporte às aprendizagens a desenvolver em todas as componentes do currículo.

De acordo com Gomes, Ramos e Formoso (2014, p. 1), “the importance of integrating Information and Communication Technologies, ICT, in primary schools is widely recognized”. Deste modo, apresentamos, de seguida, o modo como percebemos a tecnologia educativa, bem como o uso da mesma como um fator motivador e potenciador da aprendizagem.

Blanco e Silva (1993) sustentam que “o termo tecnologia vem do grego technê (arte, ofício) e logos (estudo de) e referia-se à fixação dos termos técnicos, designando os utensílios, as máquinas, suas partes e as operações dos ofícios” (p. 37).

Os autores supracitados referem que a importância da tecnologia foi desvalorizada durante muito tempo, uma vez que a sociedade valorizava e defendia o saber intelectual. A transformação do pensamento da sociedade bem como da aceitação das tecnologias emergiu por volta do século XVIII “através do estreitamento dos laços entre os práticos (saber técnico) e os teóricos (saber intelectual)” (p.38).

O impulso tecnológico interferiu em toda a atividade humana. Assim sendo, será que podemos referir que o impulso tecnológico do século XX transformou as instituições educativas? Blanco e Silva (1993) referem que a tecnologia passa a fazer parte da educação. Mas importa questionar de que forma contribuem as tecnologias para a educação.

Em primeiro importa referir que a Tecnologia Educativa surge como forma de “acesso ao processo geral de tecnização da vida” (Blanco & Silva, 1993, p.39). Em segundo lugar, sabemos que é vista como uma “ciência aplicada capaz de contribuir para tornar o processo educativo mais eficaz” (p.39). Deste modo, e de uma forma mais sintetizada, falar em tecnologia educativa, significa “tornar o processo educativo mais eficaz e falar em eficácia significa melhorar a aprendizagem” (p.39).

Se os meios tecnológicos modificaram o processo ensino-aprendizagem, e se a tecnologia educativa modificou a visão do ensino, ou seja, antigamente tínhamos uma comunicação à base do professor e nos dias de hoje pretendemos uma educação interativa, centrada no aluno e em aprendizagens ativas, porque é que não investimos num ensino mais inovador?

### **1.2.1. A criatividade e a escola**

O conceito de criatividade tem sido estudado de forma mais aprofundada, pelos psicólogos, desde 1950. Nesta época, Guilford (1950) expõe uma teoria da criatividade na qual traça competências e atitudes que potencializam o desenvolvimento do pensamento criativo.

O autor mencionado anteriormente refere que uma das qualidades da criatividade é o pensamento divergente, sendo este definido como a exploração de respostas possíveis em vez de pensar em apenas uma resposta certa, ou seja, o chamado pensamento convergente (Guilford, 1950). Neste seguimento, Kozbelt, Beghetto e Runco (2010) dizem que o pensamento divergente ocorre quando as ideias e associações se movem em diferentes direções, sendo que podem ser encontradas novas ideias. Por outro lado, os autores supracitados referem que o pensamento convergente ocorre quando a cognição é usada para identificar uma resposta correta ou convencional.

Nos últimos anos têm surgido ideias positivas e negativas ligadas à criatividade. Muitas das vezes, quando se fala em criatividade, Cavalcanti (2006) diz-nos que “existe um

apelo bastante marcado pelo senso comum de definir os processos criativos como sendo algo ligado às atividades diletantes, sem utilidade prática” (p.89). No entanto, podemos focar na etimologia da palavra que deriva do verbo *creare*, cujo significado é originar, gerar, formar. Portanto, e reportando, novamente, a perspectiva da autora supracitada, “os processos de criação demandam uma postura de ousadia por parte do indivíduo, pois o acto criativo pressupõe o desconhecido, o novo que quase sempre tem origem num estado caótico de organização das emoções e informações” (p.90).

Durante décadas, o professor tinha a função de transmitir conhecimentos, ou seja, a comunicação era feita centrada no professor.

Durante décadas, o professor assumiu a função de transmissor de conhecimentos, ou seja, de especialista que “debita” o seu conhecimento na “mente” dos alunos. O papel do professor mudou e, hoje, deve assumir-se com um facilitador das aprendizagens, um agente educativo que deve envolver ativamente os alunos na sua própria educação e aprendizagem. Neste sentido, devido à evolução do mundo, hoje pretendemos uma educação interativa, e para obtermos resultados positivos é fundamental refletirmos e trabalharmos para o nosso objetivo (Flores, Escola & Peres, 2009). No entanto, sabemos que a tarefa de educar para a mudança é árdua e por isso “devemos preparar-nos desde cedo, pois sendo algo que implica numa produção concreta e útil exige esforço, dedicação e exercício” (Cavalcanti, 2006, p. 92).

A conceção de boas práticas é diferente entre o corpo docente, enquanto para uns significa a simples introdução da tecnologia, para outros já representa alguma inovação, pois exige uma conceção de professor e de aluno diferente. Para obtermos boas práticas devemos ansiar por práticas que impliquem inovação, criatividade, originalidade, metodologias sólidas e provadas, atualidade, utilidade, flexibilidade, estratégias eficientes, bons procedimentos (Flores, Escola & Peres, 2009). Desta forma é importante que, apesar da insegurança, o professor seja o início da evolução das práticas, pela procura de uma prática mais focada, a motivação dos alunos. Contudo, antes de tomar qualquer tipo de decisão, o professor deve refletir sobre o sistema educativo que o envolve, sobre medidas institucionais (a nível económico, equipamentos, logística) e sobre ele mesmo e os seus alunos (Flores, Escola & Peres, 2009).

### **1.2.2. O pensamento computacional criativo**

Como referimos no ponto 1, o impulso tecnológico interferiu em toda a atividade humana. Perrenoud (2002) menciona como oitava competência para ensinar, a utilização das novas tecnologias, sendo que o professor deve explorar as potencialidades didáticas dos programas em relação aos objetivos de ensino. No entanto, para além do

desenvolvimento da exploração das potencialidades didáticas, torna-se fundamental legitimar as potencialidades do pensamento computacional.

A estimulação do pensamento criativo nos primeiros anos de escolaridade deve proporcionar à criança desafios de “aprender a criar para crescer melhor, além de prepará-la para a vida nas suas múltiplas dimensões” (Calvacanti, 2006, p. 92).

Hoje em dia, para as crianças, nada se torna mais importante do que aprender a pensar criativamente, ou seja, aprender a encontrar soluções inovadoras para dar resposta a situações inesperadas que irão surgir durante as suas vidas (Resnick, 2007). Para isto, o autor defende que se o nosso intuito é que as crianças se desenvolvam como pensadores criativos, precisamos de lhes proporcionar mais oportunidades para criar, uma vez que criar está na raiz do pensamento criativo.

No seguimento do apresentado, referimos que para desenvolver o pensamento computacional nos primeiros anos de escolaridade deve-se ter como suporte as ideias do construcionismo, que segundo Nunes e Santos (2013, p. 2) “é uma reconstrução teórica a partir do construtivismo piagetiano, proposta por Seymour Papert (1994 e 1986)”, que pretende “alcançar meios de aprendizagem fortes que valorizem a construção mental do sujeito, apoiada em suas próprias construções no mundo” (pp.2/3).

Nesta linha de pensamento, Becker (1994) defende que o “construtivismo não é uma prática ou um método; não é uma técnica de ensino nem uma forma de aprendizagem” (p. 89), mas sim uma teoria que possibilita a conceção do conhecimento como algo que é construído e formado pelo sujeito transversalmente à sua ação e interação com o meio. Assim, podemos referir que o sentido de construtivismo na educação distingue-se da forma transmissora de conhecimento, permitindo ao aprendiz, desta forma,

vivenciar experiências, interferir, fomentar e construir o próprio conhecimento. O aluno participa dinamicamente da ação educativa através da interação com os métodos e meios para organizar a própria experiência. A participação do professor como facilitador do processo ensino-aprendizagem é relevante para permitir que o aluno desenvolva habilidades e seja capaz de realizar a atribuição de significados importantes para sua articulação dentro do processo ensino-aprendizagem (Aguiar, 2008, pp.63-64).

Reportando as palavras de Gomes, Ramos e Formoso (2014), o construcionismo e a teoria da aprendizagem situada, desenvolveu a interação social, “which can be increased when children use technology in hands-on activities, creating significant products for them and their families” (p. 2). Nesta linha de pensamento, Jonassen (2006) refere que quando as crianças usam as tecnologias como ferramentas mentais para construir o próprio conhecimento, desenvolvem o pensamento crítico.

Neste seguimento, salientamos que com o decorrer do tempo tem vindo a desenvolver-se o interesse sobre o making (fazer). A sociedade, ligada à educação ou não, tem vindo a despoletar um grande interesse pela construção, criação e personalização em prol de aprender e modificar o mundo. O Making Movement (movimento associado à criação), enquadra estes princípios. As tecnologias assumem papel facilitador neste movimento, uma vez que oferecem meios para o processo criativo mais acessíveis e baratos. Porém, este movimento baseia-se numa mudança cultural, em busca da autonomia das pessoas e do *do it yourself* (faz tu próprio), desencadeando um orgulho e um prazer enorme de poderemos criar as nossas próprias coisas, substituindo assim o consumismo que vem a ser produzido pelas empresas (Resnick & Rosenbaum, 2013). Na linha de pensamentos dos autores supracitados, este movimento é a combinação entre o progressivíssimo de Dewey (1983) e o construtivismo de Papert (1983), incentivando uma abordagem experiencial em relação à aprendizagem. Contudo, este método nem sempre é de fácil integração nos sistemas de educação, visto que desafia novas metodologias de avaliação, para além das abordagens quantitativas e sumativas.

Neste contexto, de acordo com Resnick e Rosenbaum (2013), surgiu o termo *tinkering*, baseado num estilo de aprender, em que se visa o lúdico, o exploratório e o interativo, onde o aluno se envolve num projeto a ser criado e desenvolvido. No entanto, é um termo que se contrapõe aos planos que as escolas tentam impor aos alunos. Este estilo apresenta características muito próprias, nomeadamente ao nível de não existir um objetivo específico, desta forma os materiais são uma forma de os alunos começarem a inventar e a construir sem um plano inicial fortemente estruturado, sendo que o resultado surge através do brincar e do interagir com os objetos.

No entanto e infelizmente, a maioria das escolas não responde às necessidades de hoje, ou seja, não foram concebidas para ajudar os alunos a desenvolverem-se como pensadores criativos (Resnick, 2007). Desta forma, a mudança educacional é urgentemente necessária. Atualmente, a maioria das atividades na vida das crianças não são projetadas para ajudarem as crianças a desenvolverem as suas capacidades criativas. A maioria das tecnologias na vida das crianças são para fornecer instruções ou para distração, não para envolver as crianças no pensamento e na expressão criativa (Resnick, 2018).

Nesta linha de pensamento, destacamos ainda o facto de atividades criativas trazerem alegria, significado e propósito à vida das crianças. Assim, o foco na criatividade pode ser considerado um caminho para a realização humana, ou seja, uma oportunidade para os seres humanos serem mais humanos (Resnick, 2018).

Com o intuito de formar crianças criativas no século em que nos encontramos, Resnick (2007) representou num esquema em forma de espiral (fig.1) como poderemos

desenvolver o pensamento criativo destas. Imaginar, criar, brincar, partilhar, refletir e, de novo imaginar, são as ações apresentadas para o desenvolvimento do referido.



Figura 1. Esquema sobre o pensamento criativo apresentada por Resnick (2007, p. 2).

Com o objetivo de potenciar o desenvolvimento das crianças com capacidades de pensamento crítico e criativo, Resnick (2007) discute, também algumas estratégias para que o trabalho apresentado no gráfico seja conseguido, valorizando as especificidades de cada contexto. Neste sentido, importa referirmos que Resnick foi o grande investigador responsável pelo desenvolvimento da linguagem de programação *Scratch*, que permite a criação de jogos interativos, narrativas digitais, entre outros.

### 1.2.3. Scratch

O *Scratch* pode ser considerado como uma linguagem com uma interface visual adaptada a crianças, onde o código é estabelecido através do encaixe de blocos gráficos, como peças Lego (Resnick, 2007). De acordo com o autor referido, o principal objetivo desta ferramenta era promover a habilidade de pensar das crianças, onde de forma colaborativa, desenvolvam e ampliem continuamente o trabalho e estejam constantemente a desenvolver e a ampliar o trabalho umas das outras pela partilha e (re)construção de programas. Nesse sentido para além de uma linguagem de programação visual por blocos, desenvolveu-se uma plataforma colaborativa *Scratch* com milhões de utilizadores em todo o mundo. Enquanto criam projetos, as crianças aprendem não apenas como resolver problemas, mas como encontrar novos problemas, como desenvolver estratégias e como aperfeiçoar as suas ideias ao longo do tempo (Resnick, 2019).

Em termos conclusivos, cumpre-nos referir que é importante expormos o pensamento do autor supracitado, ou seja, quando as crianças trabalham com coisas que as motivam, estas envolvem-se e implicam-se de forma mais produtiva (Resnick, 2019). Deste modo e tendo como principal foco a motivação e a promoção de aprendizagens ativas é fundamental intervir num ensino de integração, motivando os alunos a “brincar” e pensar com as tecnologias. Braz (2015) menciona que

para facilitar o processo de desenvolvimento da motivação, o docente deverá basear-se nos interesses e motivações dos alunos procurando integrá-los em tarefas que lhes sejam significativas, para que se torne possível adequar e realizar escolhas mais acertadas ao nível didático- pedagógico (p.16).

Neste encadeamento de ideias surge a computação criativa como uma via para a integração curricular.

### **1.3. Computação criativa: uma via para a integração curricular**

Desde o movimento da Escola Nova, a importância do conhecimento escolar tem-se comprovado com o frequente aparecimento de movimentos e experiências que propuseram pedagogias inovadoras, tais como: "interdisciplinaridade", "centros de interesse", "metodologia de projeto", "ensino por tópicos", "temas de vida", "globalização", "educação global", "temas transversais", todos eles, apesar de assentarem em filosofias ou psicologias diferentes, coincidentes na procura do que neste trabalho denominamos de "integração curricular" (Alonso, 2002, p.65).

Conhecedores que as diferentes fontes do currículo - sociológica, epistemológica e psicopedagógica - validam a opção por um currículo integrado apresentamos, também, o defendido por Beane (2003), as aprendizagens integradoras, ou seja, aquelas que envolvem

experiências de aprendizagem inesquecíveis. Tal aprendizagem implica a integração em dois modos: um primeiro, à medida que as novas experiências são “integradas” no nosso esquema de significação e, um segundo, à medida que organizamos ou “integramos” experiências passadas de modo a ajudar-nos a enfrentar novas situações problemáticas (Beane, 2003, pp. 94/95).

Na linha do anteriormente exposto e, pelo que diz respeito à teoria do autor supracitado, “a questão crucial reside no modo como se organizam as experiências curriculares e o conhecimento nelas implícito, de tal modo que os jovens possam mais

facilmente integrá-lo nos seus próprios esquemas de significação e com eles progredirem” (p.95).

Beane (2003) oferece-nos um diagrama esquemático (Figura 2) para a abordagem da integração como uma concepção do currículo.



Figura 2. Diagrama esquemático para a integração curricular (Beane, 2003, p.99).

Nas palavras do autor, “o tema central e os conceitos em seu redor envolvem problemas e questões que têm um significado pessoal e social no mundo real” (p.98). Assim, “as experiências e as atividades de aprendizagem em relação ao centro organizador são planeadas de modo a integrarem o conhecimento pertinente no contexto dos centros organizadores” (p.98). Neste sentido, “o conhecimento é desenvolvido e utilizado para abordar o centro organizador atualmente em estudo em vez de preparar para qualquer teste ou nível escolar” (p.98). Podemos, ainda, mencionar que é dado destaque aos “projetos substantivos e outras atividades que implicam a verdadeira aplicação do conhecimento, aumentando deste modo a possibilidade de os jovens integrarem as experiências curriculares nos seus esquemas de significação e experimentarem o processo democrático da resolução de problemas” (p.98).

O Pensamento Computacional, nas palavras de Gomes, Gomes, Rego e Rito (2020), “pode encerrar múltiplas perspetivas, interpretações ou apropriações com diferentes significados” (p.16). Focando-nos no pensamento de Wing (2008), o Pensamento Computacional vai além da abordagem tecnológica e pode ser visto como um método de pensamento, bem como resolução de problemas.

No seguimento do apresentado, o *Scratch*, como referido anteriormente oferece possibilidade de desenvolvimento da habilidade de pensar e o pensamento criativo, numa contínua evolução em espiral de imaginar, criar, brincar, partilhar, refletir e de novo

imaginar, mediada pelo interesse e motivação das crianças (Resnick, 2007). Resnick (2019) admite que tem sido difícil divulgar as ideias educacionais subjacentes ao *Scratch*, como o pensamento criativo, o raciocínio lógico ou o trabalho colaborativo. Assim, e sendo que o nosso projeto foi ao encontro do que o autor defende, acrescentamos que este propôs a mobilização de um modelo de desenvolvimento de atividades de programação que enquadre uma abordagem construcionista, incidindo em atividades baseadas em projetos, norteadas pelas motivações dos alunos.

## **2. Metodologia**

Nesta secção descrevemos a metodologia implícita no desenvolvimento deste projeto de investigação. A nossa investigação tem um carácter qualitativo, uma vez que o estudo tem como objetivo, “descrever ou interpretar, mais do que avaliar” fenómenos sociais, tendo em consideração os intervenientes (Fortin, 2003, p.22). Podemos, também, mencionar que é uma metodologia qualitativa com características de “investigação-ação”, uma vez que seguimos o defendido por Latorre (2005), ou seja, a investigação passa pela identificação do problema, de imaginar a solução para o mesmo, colocar em prática a situação imaginada, avaliar os resultados das ações intentadas e transformar a prática à luz dos resultados.

Como referem Oliveira e Cardoso (2009), o processo de investigação-ação

permite a realização de um conjunto de fases (ciclos), que se desenvolvem de forma contínua numa sequência em espiral de: planificação – ação – observação – reflexão, e implica a realização de tantos ciclos quanto aqueles que sejam necessários para alcançar as mudanças pretendidas ou a melhoria dos resultados (p. 90).

### **2.1. Definição do problema e objetivos de investigação**

Durante o nosso percurso fomos familiarizados com o termo de “*integração curricular*”, bem como, a sua importância durante as práticas do 1.º CEB. No entanto, nem nos apercebíamos da importância e da definição deste conceito até ao momento em que contactámos com a realidade escolar. Inicialmente, o conceito surgiu durante a Licenciatura em Educação Básica, nas aulas de Didáticas.

Posteriormente, no Mestrado em EPEe Ensino do 1.º CEB, continuámos a ser confrontados com este conceito. No entanto, este foi compreendido e refletido aquando das observações e intervenções em contexto de ensino em 1.º CEB. Realçamos, ainda, que a motivação sempre foi uma das nossas preocupações, neste sentido falámos ainda da

evolução da sociedade e com ela do mundo tecnológico. Desta forma, e dado que toda a investigação científica é iniciada com a identificação de um problema, identificado por Tuckman (2000) como a fase mais difícil, apresentamos a questão central da investigação: *De que modo a computação criativa pode potenciar a integração curricular em contexto de ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico?*

Formulada a questão problema da nossa investigação foi importante definir os objetivos para dar resposta ao problema inicial, conduzir o estudo empírico e retirar conclusões. Assim, apresentamos os principais objetivos definidos para o presente estudo:

- Compreender a importância da *integração curricular* no 1.º CEB;
- Compreender as potencialidades da computação criativa para a aprendizagem integradora com alunos do 1.º CEB;
- Desenhar atividades integrando a computação criativa para a aprendizagem integradora com alunos do 1.º CEB;
- Avaliar as potencialidades da computação criativa para a aprendizagem integradora com alunos do 1.º CEB.

## **2.2. Tipo de investigação**

Tendo em conta que a nossa investigação passa pela compreensão da forma como a computação criativa pode potenciar a *integração curricular* em contexto de ensino do 1.º CEB, esta tem um caráter qualitativo, uma vez que o estudo tem como objetivo, e reportando as palavras de Fortin (2003, p.22), “descrever ou interpretar, mais do que avaliar” fenómenos sociais, tendo em consideração os intervenientes.

O paradigma da nossa investigação envolve a “investigação-ação”, na medida em que nos permitiu realizar as nossas investigações “no terreno de aprendizagem, no centro das vivências escolares” (Oliveira & Cardoso, 2009, p. 90). Acrescentamos, também, que o nosso projeto de “investigação-ação” não seguiu um trajeto linear, o que vai ao encontro do defendido pelos autores supracitados, uma vez que

este tipo de metodologia permite a realização de um conjunto de fases (ciclos), que se desenvolvem de forma contínua numa sequência em espiral de: planificação – ação – observação – reflexão, e implica a realização de tantos ciclos quanto aqueles que sejam necessários para alcançar as mudanças pretendidas ou a melhoria dos resultados (p. 90).

### 2.3. Participantes e justificação da sua escolha

O estudo realizado teve como participantes, os alunos do 4.º ano de escolaridade do 1.º CEB de uma escola do concelho de Viseu. As razões da escolha destes participantes prenderam-se com o facto do estágio realizado no âmbito da unidade curricular de PESICEB I, se ter realizado com esta turma e termos facilidade de acesso ao contexto e devido à facilidade em promover a integração curricular com o uso das tecnologias em contexto de sala de aula, uma vez que a escola dispunha de recursos tecnológicos.

A turma que possibilitou toda a investigação era constituída por 20 alunos. Um dos alunos apresentava um Plano de Acompanhamento no que concerne às disciplinas de Português e Matemática e, outro aluno apresentava medidas educativas no âmbito da Educação Especial, sendo diagnosticado com Trissomia 22. Neste sentido, explicamos que a Trissomia 22 se refere à aneuploidia onde existem três cópias do cromossoma 22, ao invés de duas. Desta forma, o aluno requeria uma adaptação do currículo, uma maior orientação e motivação.

Através da análise das tabelas 1 e 2 procedemos a uma caracterização mais circunstanciada dos participantes.

Tabela 1. *Sexo dos alunos*

<b>Sexo</b>	<b>Número de alunos</b>
Masculino	13
Feminino	7
<b>Total</b>	20

Tabela 2. *Idade dos alunos*

<b>Idades</b>	<b>Número de alunos</b>
9	18
10	1
11	1
<b>Total</b>	20

### 2.4. Técnicas e instrumentos de recolha de dados

Destacamos que Latorre (2005) considera que as técnicas de recolha de dados “son los distintos instrumentos, estratégias y medios audiovisuales que los investigadores sociales utilizan en la recogida de información: entrevistas, observaciones, diários, grabaciones en vídeo, análisis de documentos, etc.” (p. 53). No nosso estudo, para a

obtenção dos dados indispensáveis ao processo de investigação, demos importância ao inquérito, bem como à observação participante.

Quanto aos instrumentos de recolha de dados, usámos o inquérito por questionário e a observação participante, uma vez que “a observação consiste na recolha de informação, de modo sistemático, através do contacto directo com situações específicas” (Aires, 2015, pp. 24 e 25). O primeiro passo da observação foi escolher as ações a serem observadas em função do que quisemos investigar e do tempo disponível. Posteriormente, planificámos um guião de observação, sendo que este foi preenchido com as informações recolhidas das intervenções.

Segundo Pardal e Lopes (2011), o questionário revê-se como o instrumento de recolha de informação mais utilizado. Ghiglione e Matalon (2005) referem que este instrumento é precisamente estandardizado tanto no texto das questões, como na sua ordem. Portanto, foi fundamental que as questões fossem colocadas de forma igual e clara, sem qualquer ambiguidade ou adaptações e sem qualquer tipo de explicação adicional.

Os autores supracitados referem que a construção de um questionário depende da experiência do investigador. Para Pardal e Lopes (2011, p.75), “os preparativos de construção de um questionário válido, isto é, capaz de recolher a informação necessária, pressupõe um conjunto de procedimentos metodológicos e técnicos, não necessariamente faseados, mas preferencialmente interativos, que vão desde a formulação do problema até à aplicação”.

Na nossa investigação, o questionário foi elaborado para os alunos de uma turma do 4.º ano de escolaridade. Este é constituído por 6 questões de escolha múltipla, de forma a recolher a informação necessária para dar resposta aos objetivos de estudo. Acrescentamos que foi tido em conta o defendido por Pardal e Lopes (2011), na medida em que foi fundamental refletir sobre os objetivos, bem como nas questões apresentadas, especialmente na utilização de termos científicos e na utilização clara da linguagem, permitindo administrar o questionário a uma amostra lata do universo.

Observar significa “olhar, considerar atentamente, examinar minuciosamente, sobretudo com a intenção de conhecer melhor” (Academia das Ciências de Lisboa, 2001, p. 2638). Sendo que a observação participante esteve bastante presente na nossa investigação, assumimos que tomámos em linha de conta o pensamento de Carmo e Ferreira (1998), onde é assumido que o observador deverá assumir explicitamente o seu papel junto da população observada, combinando-o com outros papéis sociais cujo posicionamento lhe permita um bom posto de observação.

A observação que acompanhou a nossa investigação pode ser considerada como “um processo cuja função primeira, imediata, consiste em recolher informações sobre o

objeto tomado em consideração, em função do objetivo organizador” (Damas & Kelete, 1985, p.11).

## 2.5. Design do Projeto

O design deste projeto alicerça-se numa abordagem baseada no currículo, partindo do tema sobre o conhecimento dos ossos. Neste sentido, pretendemos abaixo exemplificar, a partir de um projeto com o qual estivemos envolvidos em sala de aula (Figura 3), uma “abordagem curricular integradora” (Beane, 2003, p.99), em sala de aula.



Figura 3. Um exemplo de uma abordagem curricular integradora (Adaptado, Beane, 2003)

Passamos a explicar o diagrama acima apresentado, sustentados pelo pensamento e palavras de Beane (2003). Este revela-nos o tema primordial e os “conceitos subjacentes que a unidade tencionava explorar. Para cada unidade existe também uma lista de perguntas pertinentes identificadas pelo grupo no processo de planificação anteriormente descrito, assim como as atividades que realizaram para responder a essas questões” (p.100).

Se por um lado, a integração curricular apresenta benefícios na aprendizagem dos alunos, Fazenda (2011) enumera alguns “obstáculos que impedem a efetivação de um trabalho de interdisciplinaridade” (p.47), como i) a organização do conhecimento em disciplinas; ii) a falta de conhecimento do projeto interdisciplinar; iii) a falta de formação para a promoção da interdisciplinaridade; e iv) a acomodação pessoal e coletiva.

Não podemos dizer que a *integração curricular* é a solução para os problemas dos docentes, contudo, não podemos descartar o seu contributo didático. O que se ambiciona não é “a superação de um ensino organizado por disciplinas, mas a criação de condições de ensinar em função das relações dinâmicas entre as diferentes disciplinas, aliando-se aos problemas da sociedade” (Fazenda, 2011, p.89).

### 3. Implementação e Análise dos Resultados

#### 3.1. Procedimento

O estudo incidiu sobre uma experiência de ensino que foi implementada em sete sessões com uma turma do 4.º ano de escolaridade do Ensino Básico. A ideia subjacente à experiência de ensino foi proporcionar momentos de *integração curricular* através de programação criativa, com recurso ao *Scratch*. Ao adotar esta metodologia de ensino, acreditamos que este tipo de aprendizagem integrada pode contribuir para uma integração de saberes, bem como para o desenvolvimento do pensamento criativo dos alunos.

De forma mais global, o tema central foi pensado de forma a que fosse possível fomentar a *integração curricular* no 1.º CEB. Em termos mais técnicos, foram utilizadas cartas que apresentavam pequenos tutoriais sobre a linguagem *Scratch*, que se adaptavam às necessidades dos alunos para desenvolverem as suas ideias.

Para a implementação do estudo foi pedida autorização à professora titular da turma, bem como à diretora da Escola. Sendo o pedido deferido, foram efetuados contactos diretos com a turma em questão.

As atividades de ensino desenvolvidas passaram pela interpretação e exploração do *Scratch*, incidindo num tema central “Os ossos”, do Programa e Metas Curriculares de Estudo do Meio do 4.º ano, estando presente no ponto 1 “O SEU CORPO”, tendo como objetivos “reconhecer a existência dos ossos”; “reconhecer a sua função (suporte e protecção)” e, “observar em representações do corpo humano”. Desta forma, os alunos planificaram atividades integradoras, ou seja, desenharam em papel os jogos/narrativas digitais, sendo que de seguida desenvolveram as programações no *Scratch* incidindo no tema de Estudo do Meio. As intervenções foram planificadas antecipadamente (cf. Anexo 31), no entanto sofreram algumas alterações. Assim, a Tabela 3 apresenta as intervenções realizadas:

Tabela 3. *Sumário das intervenções pedagógicas*

Dia da intervenção	Atividades realizadas
--------------------	-----------------------

---

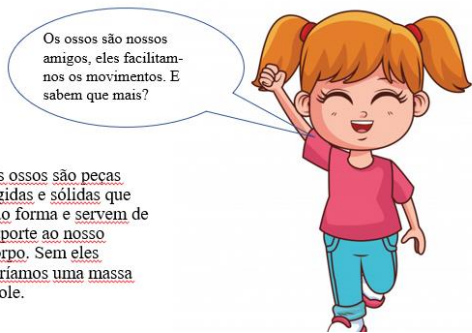
1. <sup>a</sup> sessão: 06/12/2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preenchimento do pré-teste;</li> <li>- Apresentação de diapositivos em PowerPoint sobre o conteúdo “Os ossos”;</li> <li>- Organização dos grupos</li> <li>- Escolha de um tópico acerca do conteúdo;</li> <li>- Pesquisa de informação sobre o tópico escolhido</li> </ul>
2. <sup>a</sup> sessão: 13/12/2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenho do jogo em papel;</li> <li>- Exploração do <i>Scratch</i> (professora estagiária);</li> <li>- Criação das contas no <i>Scratch</i> para os grupos.</li> </ul>
3. <sup>a</sup> sessão: 10/01/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exploração do <i>Scratch</i>;</li> <li>- Escolha de imagens;</li> <li>- Inserção imagens;</li> <li>- Escrita em <i>word</i> de legendas (3 grupos).</li> </ul>
4. <sup>a</sup> sessão: 17/01/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Continuação da inserção de imagens, bem como das respetivas legendas;</li> <li>- Inserção de cenários.</li> </ul>
5. <sup>a</sup> sessão: 29/01/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Continuação da inserção de cenários, bem como atores no <i>scratch</i>;</li> <li>- Código dos cenários e dos autores.</li> </ul>
6. <sup>a</sup> sessão: 14/02/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Continuação da criação dos jogos (códigos);</li> <li>- Continuação da criação dos jogos;</li> </ul>
7. <sup>a</sup> sessão: 06/03/2020	

---

O pós-teste foi realizado via **online** devido à Pandemia (COVID-19) que vivenciamos.

---

Inicialmente, foi passado um pré-teste aos alunos. De seguida, para apresentar o trabalho de investigação aos alunos, foram apresentados alguns diapositivos a partir de um *PowerPoint* sobre o tema “Os ossos” (cf. Figura 4) que terminava com o seguinte desafio: “SCRATCH! SCRATCH! SCRATCH! Alguém falou no scratch? Vocês sabem o que é o scratch? Ouçam a professora Rita e divirtam-se!”. De seguida, os alunos foram divididos em grupos e foram convidados a escolher um tópico dentro do tema central para que procedessem à procura de informação nos recursos disponibilizados na escola.



- Os ossos são peças rígidas e sólidas que dão forma e servem de suporte ao nosso corpo. Sem eles seríamos uma massa mole.

REPAREM NA BONECA E NO URSO!



ANIMAIS VERTEBRADOS E INVERTEBRADOS



QUEM SERÁ?

É O RATO.



CONHECES ALGUNS OSSOS?

QUEM SERÁ?



É A TRUTA..



C



É O CÃO..

QUEM SERÁ?

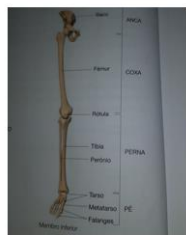


CONHECES ALGUNS OSSOS?



Estes são os ossos que constituem os nossos membros superiores.





Estes são os ossos que constituem os nossos membros inferiores.



Agora vamos falar de posturas corporais, o que acham?



COLUNA VERTEBRAL NORMAL/DEFORMAÇÃO DA COLUNA VERTEBRAL



POSIÇÃO CORRETA/POSIÇÃO ERRADA



SCRATCH! SCRATCH! SCRATCH!

Alguém falou no scratch? Vocês sabem o que é o scratch? Ouçam a professora Rita e divirtam-se!



Figura 4: Diapositivos de um Power Point “Os Ossos”

### 3.2. Apresentação dos projetos desenvolvidos

Depois da procura de informação, foi proposto a cada grupo que planificasse um jogo ou uma narrativa digital de acordo com o tópico escolhido e a informação conseguida (cf. Figuras 5, 6, 7 e 8). Depois de uma discussão sobre as ideias dos alunos, apresentámos algumas opiniões que pudessem ajudar, complexificar, simplificar ou até mesmo criar outras ideias. Desta forma, os alunos do 1.º CEB criaram e desenharam os cenários que pudessem ser representativos deste trabalho.

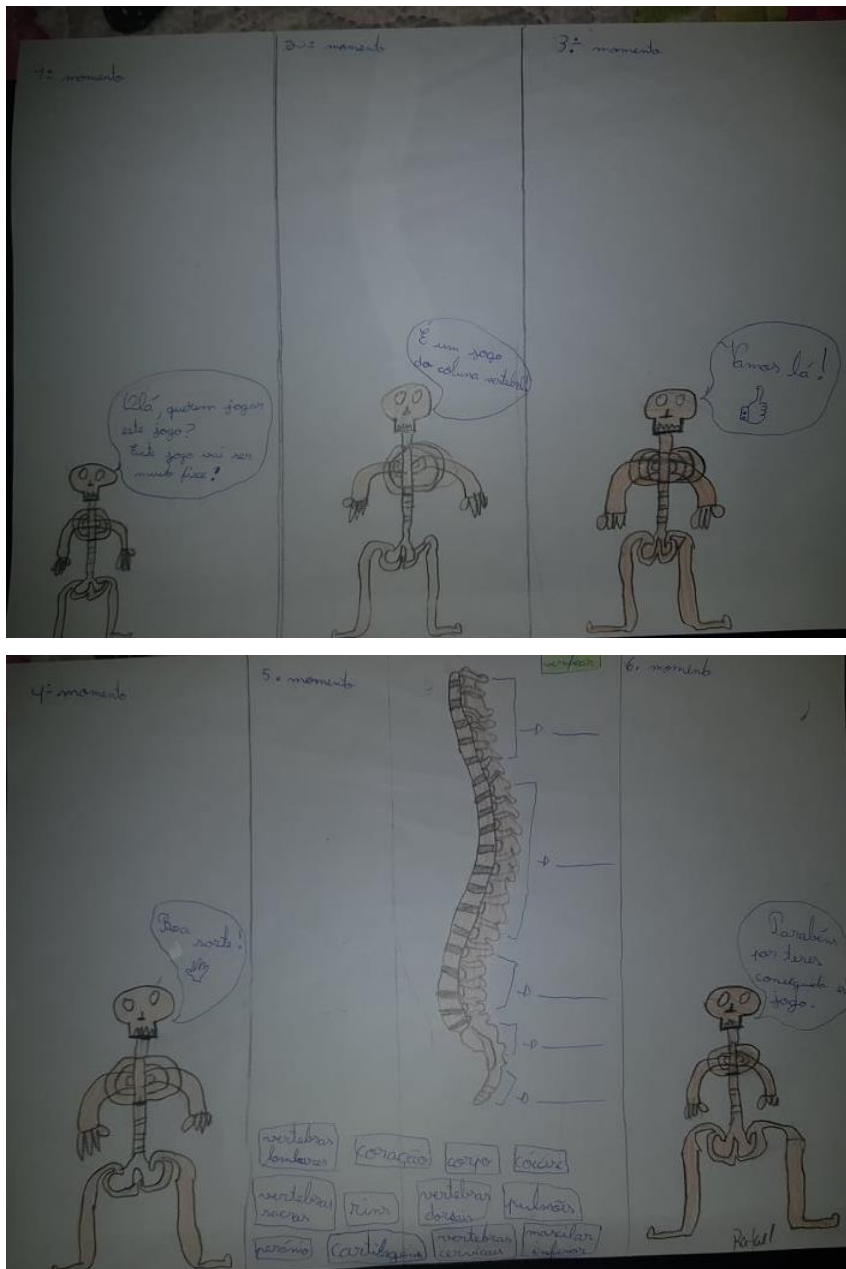


Figura 5: Planificação (grupo 1- Coluna Vertebral)

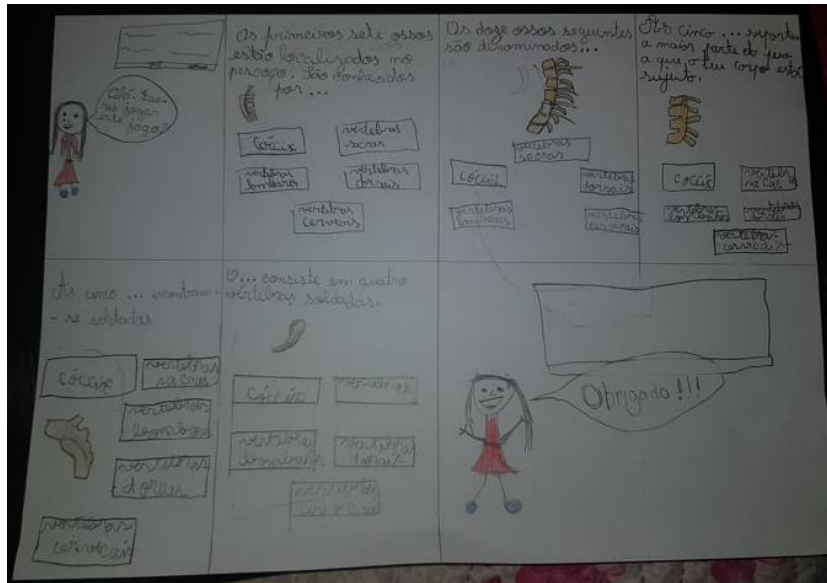


Figura 6: Planificação (grupo 2 – Coluna Vertebral)

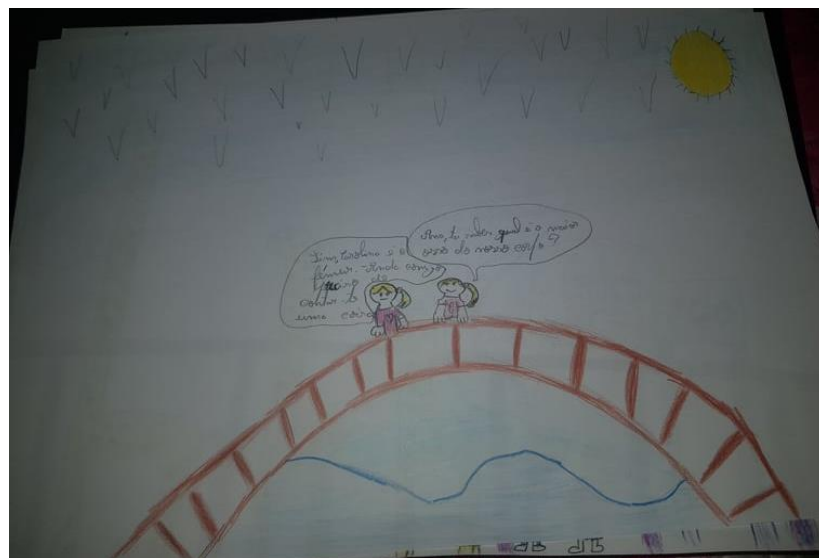
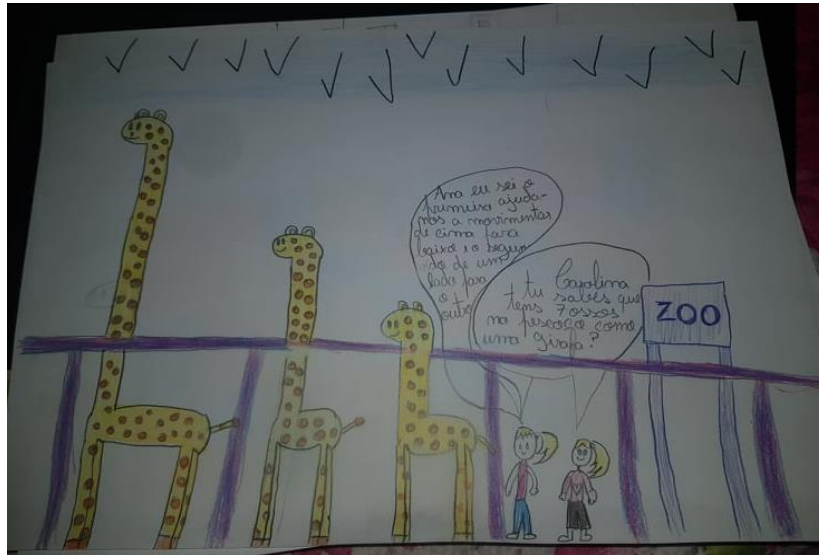




Figura 7: *Planificação (grupo 3 – Narrativa Digital)*

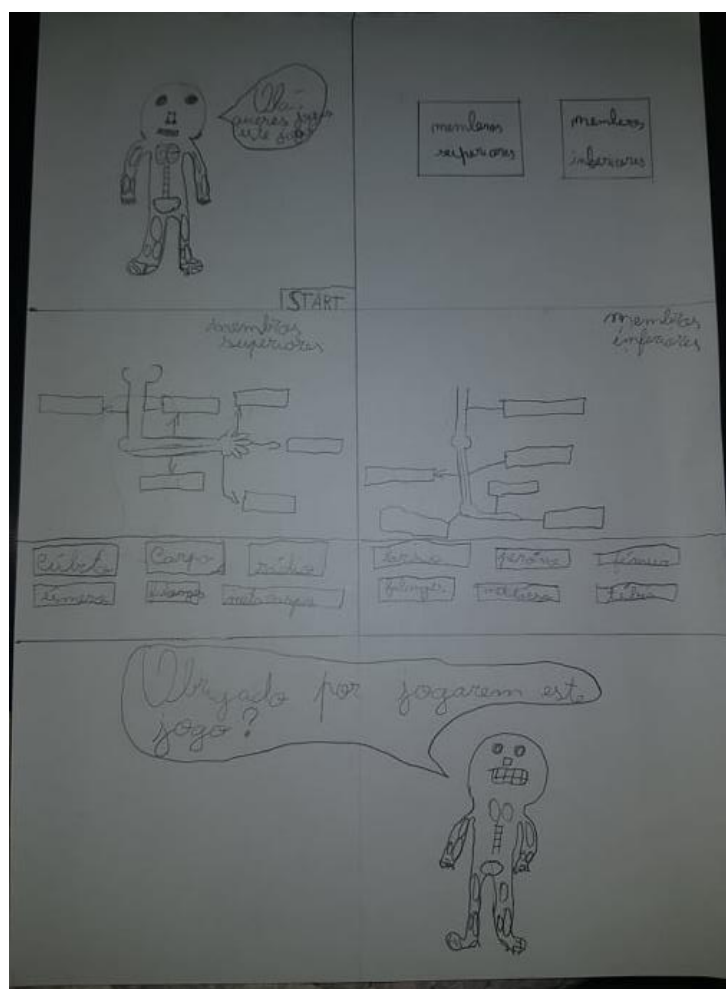


Figura 8: *Planificação (grupo 4 – Membros superiores e inferiores)*

Na fase seguinte de desenvolvimento das ideias, foi feito um trabalho de iniciação ao pensamento computacional e foram desenvolvidas, posteriormente, tarefas em

ambiente *Scratch*. Neste contexto, as linguagens, os códigos e os ambientes surgem, sempre que possível, de forma a promover aprendizagens integradas, contextualizadas e ativas.

Para apoiar a aprendizagem da linguagem *Scratch*, e procurando dar uma resposta adaptada a cada trabalho, foram apresentados cartões com informações simplificadas sobre estruturas de seleção, de repetição, de controlo, de formas de movimento e de aparência e de sensores.

Com o apoio das professoras, os alunos utilizaram a linguagem *Scratch*, conforme as ideias que desenharam.

As crianças do grupo 1 (<https://scratch.mit.edu/projects/360452720/>) decidiram realizar um jogo que tem como objetivo legendar a coluna vertebral de forma correta. Desta forma, são apresentadas várias palavras para que o/a jogador/a arraste para o lugar certo a palavra que acha correta. Se o /a jogador/a acertar, a palavra fica verde e toca um som.



Figura 9: Exemplo de um código utilizado pelo grupo 1

O grupo 2 (<https://scratch.mit.edu/projects/360433495/>) decidiu realizar um jogo sobre a coluna vertebral que tem como objetivo completar a frase de forma correta. Para isso, são apresentadas várias palavras, sendo que o jogador deve arrastar para o espaço em branco a palavra que torna a frase verdadeira. Desta forma, apresentamos o código que o grupo utilizou.

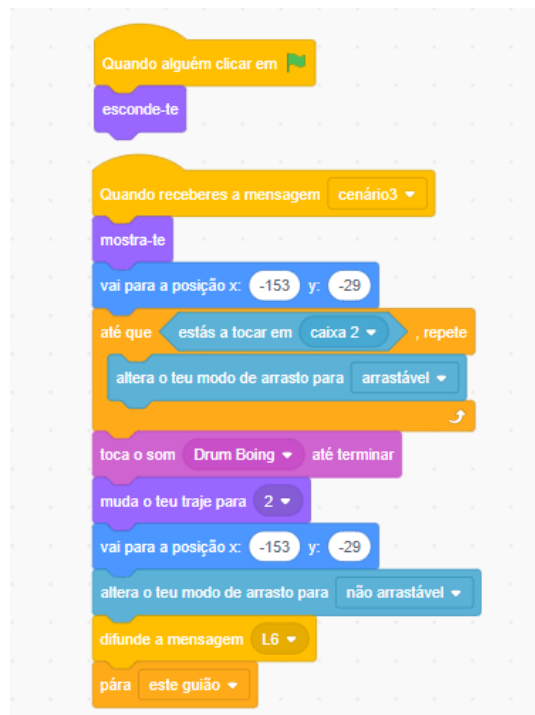


Figura 10: Exemplo de um código utilizado pelo grupo 2

Se a palavra escolhida pelo jogador estiver certa aparece a cor verde, se estiver errada aparece a cor vermelha.

Os alunos do grupo 3 (<https://scratch.mit.edu/projects/360431255/>) realizaram uma narrativa digital, que passa por uma conversa entre duas amigas sobre o tema central “Os ossos”. O Código mais utilizado neste jogo foi o que apresentamos de seguida.

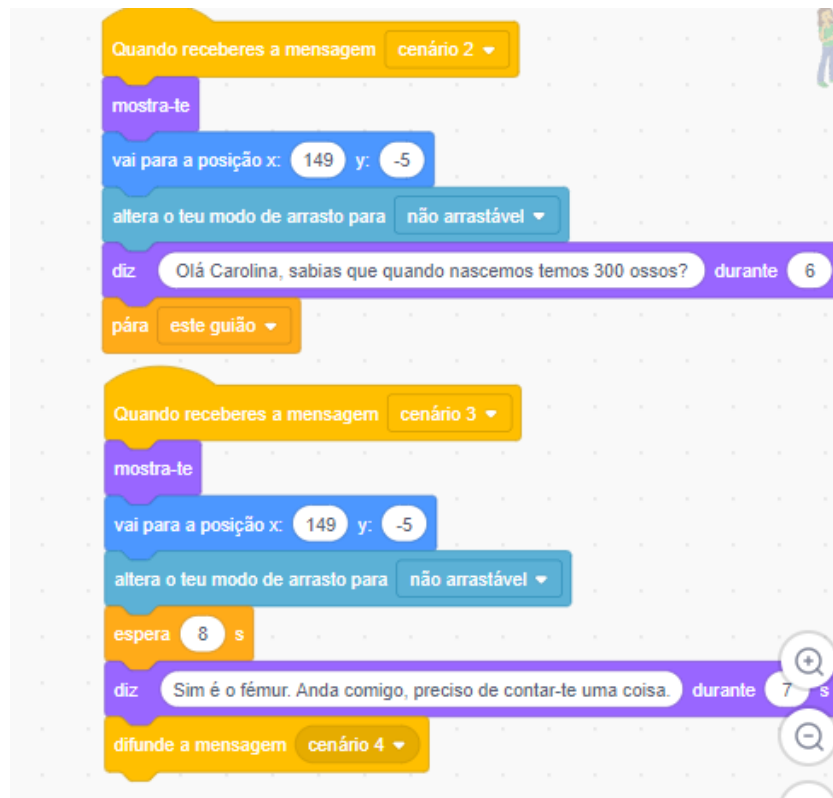


Figura 11: Exemplo de um código utilizado pelo grupo 3

O grupo 4 (<https://scratch.mit.edu/projects/360448825/>) realizou um jogo sobre os membros superiores e inferiores, cujo objetivo era legendar os membros referidos. Para jogar, são apresentadas várias palavras para que o jogador arraste para o lugar certo a palavra que acha correta, se a palavra estiver certa aparece a cor verde, se estiver errada aparece a cor vermelha.

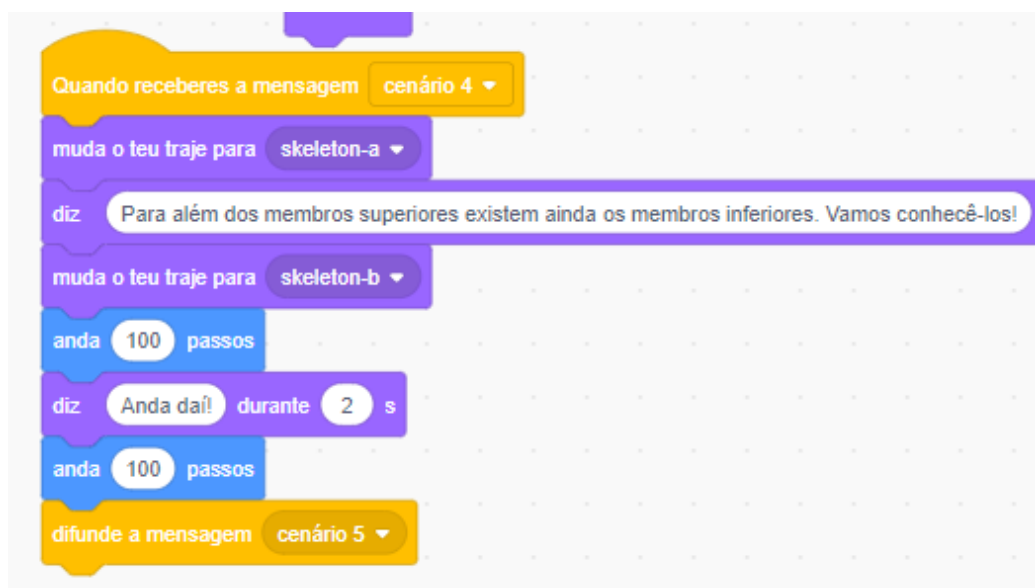


Figura 12: Exemplo de um código utilizado pelo grupo 4

Devido à pandemia que vivenciamos (COVID-19), apenas os grupos 1 e 3 é que terminaram os seus jogos, mas não conseguiram partilhá-los com os restantes grupos. Desta forma, tivemos a iniciativa de criar um site *wix* (<https://anaritanunes.wixsite.com/scratch4c>) com os trabalhos desenvolvidos pela turma, para que haja uma partilha de todos os trabalhos e para que estes sejam reconhecidos e valorizados. Neste sentido, referimos que também devido à pandemia, o pós-teste foi realizado via *online*, sendo que as respostas foram reduzidas.

### **3.3. Análise dos resultados**

Neste ponto serão apresentadas as análises dos dados do pré-teste, do pós-teste e as intervenções. No entanto, é fundamental referir que devido à pandemia que ultrapassamos, o pós-teste foi realizado a distância o que dificultou a análise dos dados, uma vez que só obtivemos 8 respostas.

#### **3.3.1. Dados Pré-Teste**

Na análise ao gráfico 1, percebemos que a área disciplinar de Português é apreciada pelos alunos, uma vez que 13 dos inquiridos mencionou “gosto” e 2 “gosto muito”, havendo apenas 5 alunos que não demonstram esse interesse, uma vez que a resposta passou pelo “nem por isso” e “não gosto nada”.

No que diz respeito à área disciplinar de Matemática, a tendência mantém-se, ou seja, 15 alunos gostam da área disciplinar e 5 continuam a não demonstrar esse interesse. Dos 15 que demonstram gostar de matemática, 7 referem que “gosto” e 8 que “gosto muito”. Os restantes inquiridos, 2 mencionam “não gosto” e 3 “não gosto nada”.

Em Estudo do Meio, 14 alunos demonstram gostar desta área disciplinar, sendo que 9 mencionaram “gosto muito” e 5 “gosto”. Dos restantes alunos, 3 consideram o “nem por isso”, 1 “não gosto” e 2 “não gosto nada”.

Na área disciplinar de Educação Artística, nenhum aluno selecionou as opções “nem por isso” e “não gosto”, havendo 12 inquiridos que selecionaram “gosto muito”, 5 “gosto” e 3 “não gosto nada”. Continuando com a área disciplinar de Educação Física, 15 alunos selecionam a opção “gosto muito”, 3 “gosto” e os restantes “nem por isso”.

Podemos considerar que a área disciplinar de Inglês é apreciada pela turma, sendo que 10 dos inquiridos escolhem a opção “gosto muito”, 9 “gosto” e apenas 1 “não gosto nada”.

Por fim, referimos que há alguma uniformidade nos resultados das áreas de Português, Matemática e Estudo do Meio, ou seja, não há muita variedade nos valores. Podemos, ainda, mencionar que Inglês é a área disciplinar mais apreciada pela turma,

sendo que de seguida temos Educação Física. Com esta análise percebemos que os inquiridos demonstram mais empatia com a Matemática do que com Português, na medida que a opção “gosto muito” foi mais selecionada em Matemática.

Que disciplinas gostas mais?

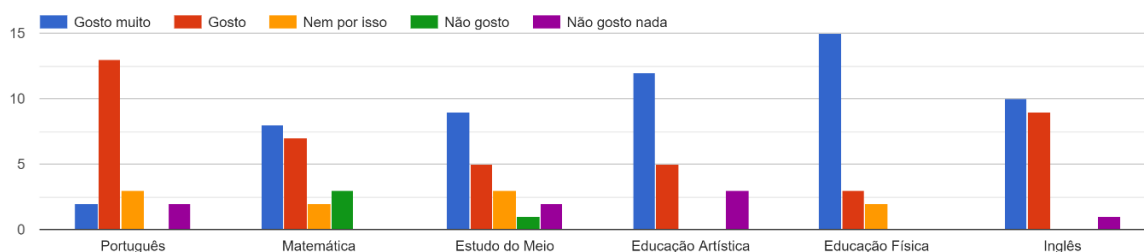


Gráfico 1: *Que disciplina gostas mais?*

Que atividades realizas quando usas o computador na escola e/ou em casa?

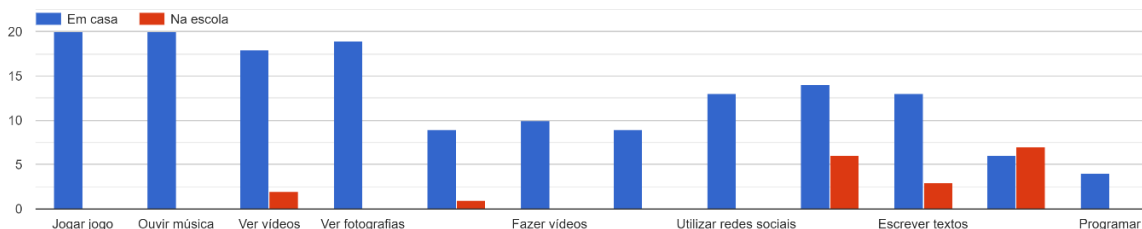


Gráfico 2: *Que atividades realizas quando usas o computador na escola e/ou em casa?*

Quando questionamos as atividades que realizam no computador em casa e na escola, verificámos que os alunos realizam todas as atividades, sendo que jogar e ouvir música são as atividades mais frequentes. No entanto, percebemos que estas atividades são atividades desenvolvidas em casa, ou seja, a minoria dos alunos utiliza o computador na escola para ver vídeos, tirar fotografias, pesquisar informação, escrever textos e para fazer apresentações de trabalhos.

Com que regularidade usas o computador em casa e/ou na escola?

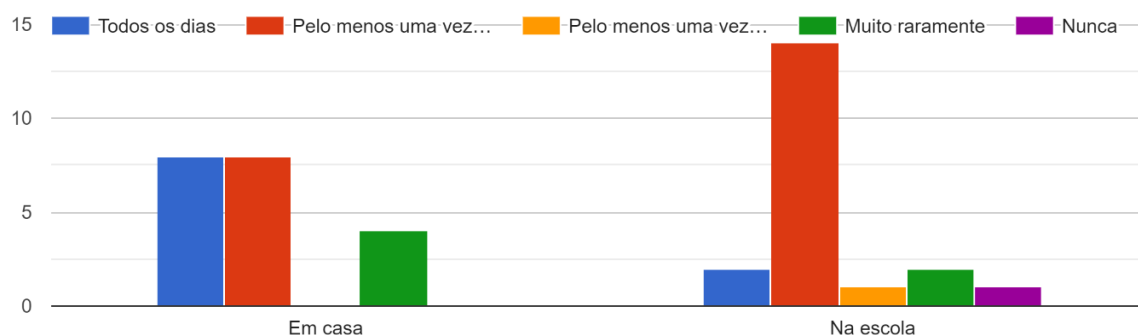


Gráfico 3: Com que regularidade usas o computador em casa e/ou na escola?

Ao observarmos o gráfico 3, percebemos que todos os alunos utilizam o computador em casa, todos os dias ou pelo menos uma vez por semana, sendo que uma minoria refere que é muito raro utilizar, mais concretamente 8 usam o computador todos os dias, 8 uma vez por semana e 4 muito raramente.

No que diz respeito à escola, apesar de ser uma minoria, temos 1 aluno que refere nunca utilizar o computador na escola, sendo que a maior incidência é a utilização deste pelo menos uma vez por semana; 14 dos alunos seleccionaram esta opção.

Já alguma vez trabalhaste ou brincaste no scratch?

20 respostas

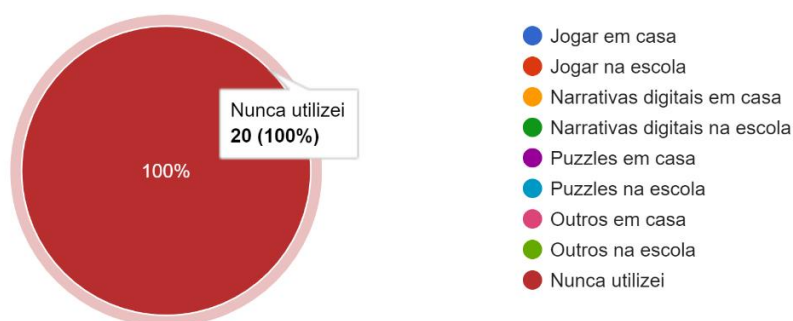


Gráfico 4: Já alguma vez trabalhaste ou brincaste no Scratch?

As respostas obtidas evidenciam que a amostra inquirida nunca utilizou o *Scratch*.

Achas que é possível compreender as várias disciplinas com os computadores?

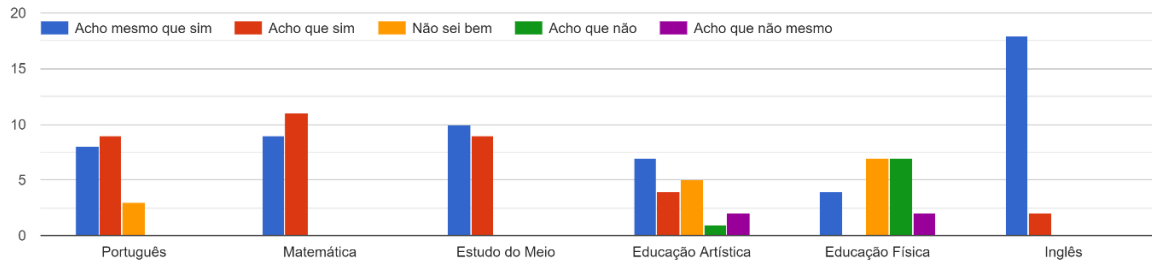


Gráfico 5: *Achas que é possível compreender as várias áreas disciplinares com os computadores?*

Como podemos observar no gráfico, os alunos têm uma opinião favorável relativamente à aprendizagem das várias áreas disciplinares utilizando os computadores. No entanto, também temos algumas repostas que revelam dúvidas na aprendizagem de Educação Artística e de Educação Física recorrendo ao computador, havendo respostas “Acho que não mesmo” e “Acho que não”. No entanto, uma parte considerável da amostra revela que “Acho mesmo que sim” na área de Inglês, sendo que de seguida temos Estudo do Meio, Matemática, Português, Educação Artística e Educação Física.

Especificando, na área disciplinar de Português, 8 alunos selecionaram a opção “acho mesmo que sim”, 9 “acho que sim” e 3 não tem opinião, selecionando a opção “não sei bem”. Em Matemática, 11 alunos selecionaram a opção “acho que sim” e 9 “acho mesmo que sim”.

No que se refere a Estudo do Meio, temos apenas 19 respostas dos 20 inquiridos, sendo que 10 selecionaram a opção “acho mesmo que sim” e 9 “acho que sim”.

Em Educação Artística, a amostra escolhida desconfia da aprendizagem desta área utilizando o computador, uma vez que 5 alunos selecionaram a opção “nem sei bem”, 1 “acho que não”, 2 “acho mesmo que não”, havendo ainda um voto nulo. Dos restantes alunos, 7 selecionaram “acho mesmo que sim” e 4 “acho que sim”.

No que se refere a Educação Física, dos 20 inquiridos, 4 selecionaram a opção “acho mesmo que sim”, 7 selecionaram “nem por isso”, 7 “acho que não” e os restantes 2 “acho mesmo que não”.

Por fim, é possível analisar que os alunos acreditam nas potencialidades do computador para a aprendizagem da área disciplinar de Inglês, na medida em que 18 selecionaram a opção “acho mesmo que sim” e 2 “acho que sim”.

Vocês gostam do conteúdo dos ossos?

20 respostas

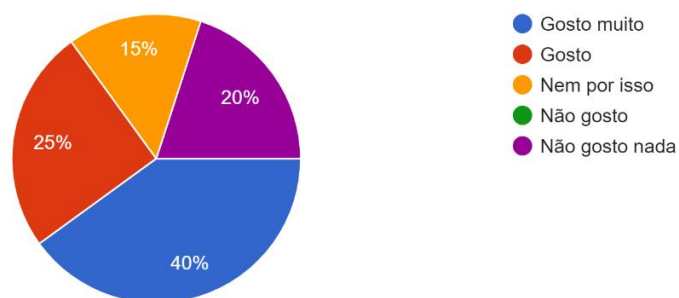


Gráfico 6: Vocês gostam do conteúdo dos ossos?

Ao analisar o gráfico podemos referir que 65% da amostra demonstra gostar do conteúdo mencionado, na medida em que 40 % selecionou a opção “gosto muito” e 25 % a opção “gosto. Dos restantes 35 %, 20 % da amostra selecionou a opção “não gosto nada” e 15 % “nem por isso”.

### 3.3.2. Dados Pós- Teste

Que disciplina gostas mais?

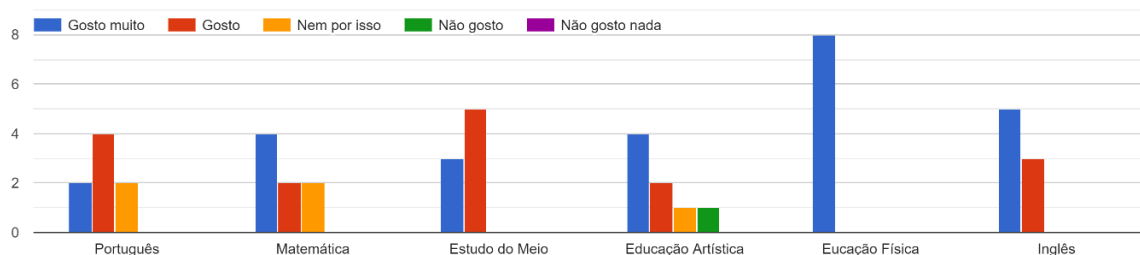


Gráfico 7: Que área disciplinar gostas mais?

Na análise ao gráfico, percebemos que das 8 respostas obtidas, na área disciplinar de Português, 2 alunos selecionaram “gosto muito”, 4 “gosto” e 2 “nem por isso”. Na área disciplinar de Matemática, 4 dos inquiridos selecionaram a opção “gosto muito”, 2 “gosto e 2 “nem por isso”.

No que diz respeito à área disciplinar de Estudo de Meio, os inquiridos demonstram gostar desta, na medida em que 3 selecionaram a opção “gosto muito” e 5 “gosto”.

Em Educação Artística já analisamos uma resposta menos favorável, havendo 1 dos inquiridos a selecionar a opção “não gosto” e 1 “nem por isso”. Dos restantes, 4 selecionaram a opção “gosto muito” e 2 a opção “gosto”.

A área disciplinar de Educação Física é do interesse dos 8 intervenientes, sendo que estes selecionaram a opção “gosto muito”.

Por fim, os 8 alunos que participam na amostra também gostam de Inglês, na medida em 5 selecionaram a opção “gosto muito” e 3 “gosto”.

Que atividades realizas quando usas o computador na escola e/ou em casa?

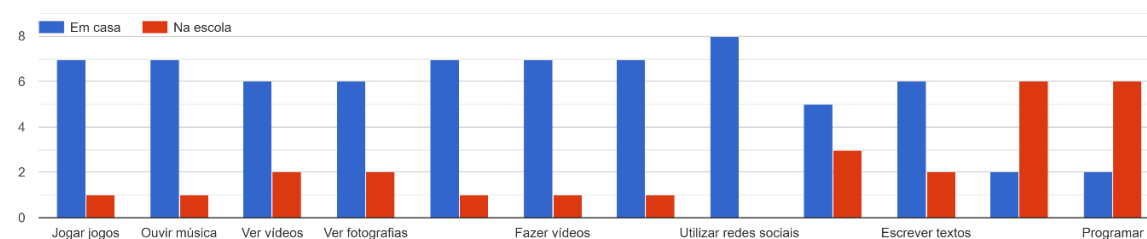


Gráfico 8: Que atividades realizas quando usas o computador na escola e/ou em casa?

Quando questionamos as atividades que realizam no computador em casa e na escola, verificamos que os alunos realizam todas as atividades em casa. No entanto, percebemos que na escola os alunos apenas não utilizam o computador para utilizar as redes sociais, sendo que as outras atividades são também realizadas.

Com que regularidade usas o computador em casa e/ou na escola?

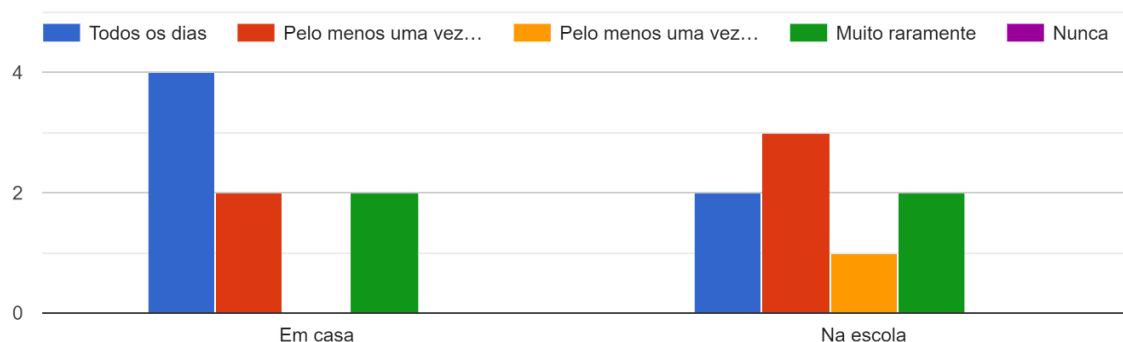


Gráfico 9: Com que regularidade usas o computador em casa e/ou na escola?

Ao observarmos o gráfico 9, percebemos que todos os alunos utilizam o computador em casa, sendo que 4 selecionaram a opção “todos os dias”, 2 “pelo menos uma vez por semana” e os restantes “muito raramente”. No que diz respeito à escola, 2 alunos selecionaram a opção “todos os dias”, 2 “pelo menos uma vez por semana”, 1 “pelo menos uma vez por mês” e 2 “muito raramente”.

Já alguma vez trabalhaste ou brincaste no scratch?

8 respostas

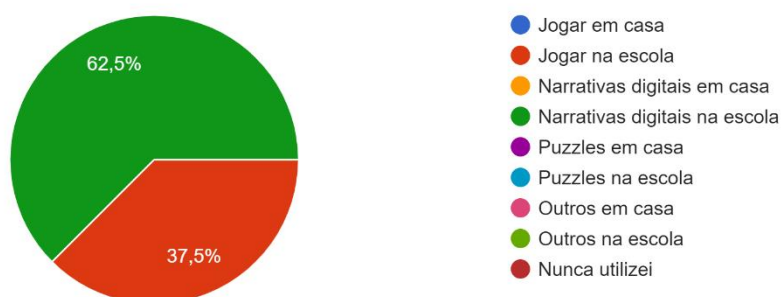


Gráfico 10: Já alguma vez trabalhaste ou brincaste no scratch?

Terminada a implementação do projeto, 5 dos alunos (62,5 %) selecionam a opção “narrativas digitais na escola”, e 3 alunos (37,5 %) mencionam a opção “jogar na escola”. Desta forma, podemos mencionar que os alunos começaram a conhecer o *Scratch* e trabalhar com este durante o projeto implementado.

Achas que é possível compreender as várias disciplinas com os computadores?

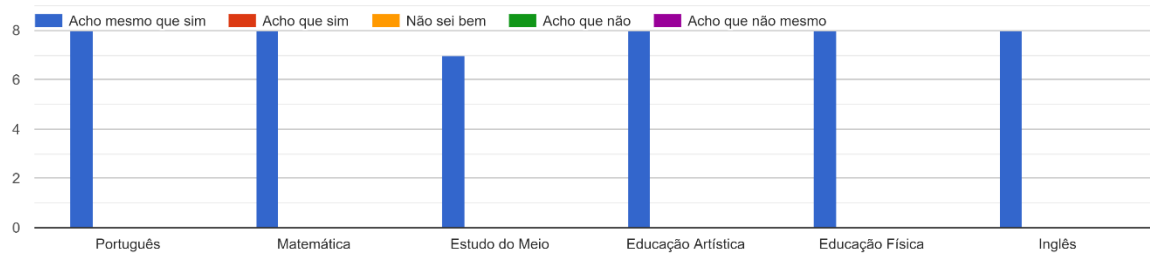


Gráfico 11: *Achas que é possível compreender as várias disciplinas com os computadores?*

Ao observarmos o gráfico 11, é possível verificar que 8 dos inquiridos respondem afirmativamente relativamente à possibilidade de compreender as várias áreas disciplinares com os computadores. Neste sentido, podemos mencionar que o projeto implementado suscitou/incutiu as potencialidades do computador para a aprendizagem.

Vocês gostam do conteúdo dos ossos?

8 respostas

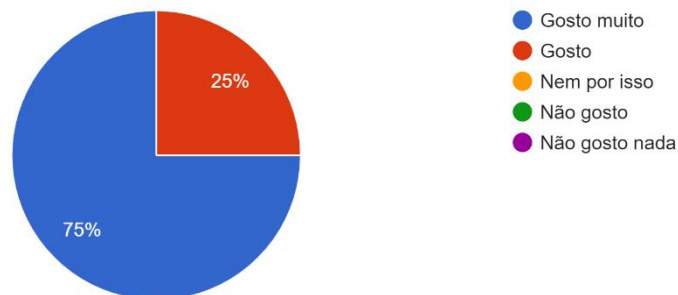


Gráfico 12: *Vocês gostam do conteúdo dos ossos?*

Como podemos observar no gráfico, os 8 alunos têm uma opinião bastante favorável em relação ao conteúdo dos ossos, sendo que 75 % (6 alunos) selecionaram a opção “gosto muito” e 25 % selecionou (2 alunos) “gosto”.

### 3.3.3. Comparação entre o Pré-teste e o Pós-teste

Embora não seja possível fazer um estudo de correlação entre o pré e o pós-teste, devido aos problemas de retorno de respostas causado pelo confinamento, os resultados

obtidos apontam que a utilização do *Scratch* para a promoção da *integração curricular* foi vantajosa, na medida em que motivou o grupo e os resultados foram positivos.

Conhecedores que os alunos nunca tinham utilizado o *Scratch*, estes com poucas horas de programação, mas com a ajuda das cartas de indicações, bem como do adulto, desenvolveram projetos complexos e interessantes. Os alunos, depois de conhecer o ambiente de trabalho do *Scratch* e alguns comandos evidenciaram níveis elevados de conforto na exploração de novos comandos e na elaboração de pequenos projetos.

Os níveis de implicação e iniciativa aquando do uso do *Scratch* foram notórios, os alunos de forma autónoma construíram as suas próprias soluções. Dos projetos realizados, os jogos foram os mais escolhidos, na medida que havia uma curiosidade em experimentar, indo ao encontro dos seus interesses.

#### **3.3.4. Reflexão sobre a observação participante**

Na primeira sessão de implementação, os alunos demonstraram interesse e desinteresse aquando da visualização dos diapositivos apresentados em *PowerPoint* sobre o conteúdo dos ossos, uma vez que este conteúdo não é admirado por todos. Ao perceberem que iam trabalhar este conteúdo utilizando o *Scratch*, a preocupação passou por descobrirem o que era esta ferramenta e para o que servia. Já dizia Vieitos (2011), que o facto de serem os alunos a construir o seu próprio conhecimento, concebendo projetos, partilhando com os colegas as suas dificuldades, as suas descobertas, colaborando e discutindo ideias, torna as aprendizagens mais significativas e compreensivas.

Depois de perceberem que iam realizar programações, a turma demonstrou bastante interesse e curiosidade pelo caminho a percorrer. Desta forma, os grupos implicaram-se e demonstraram facilidade na recolha de informação para a realização dos projetos, dando ênfase ao trabalho colaborativo. Neste sentido, referimos que Portugal e Laevers (2010) definem implicação como um indicador de qualidade da atividade humana marcado por uma grande concentração, persistência, motivação, interesse, satisfação e uma atividade de intensa energia.

Durante a planificação dos jogos, e sendo que a planificação se apresenta como determinante para o sucesso educativo, uma vez que abarca a reflexão de todos os aspetos da ação (Zabalza, 2003), os grupos demonstraram autonomia, prazer e motivação por estarem a desenhar a própria aprendizagem. Na planificação dos jogos, foi possível analisar que algumas das crianças que não demonstravam interesse pelo conteúdo dos ossos implicaram-se e demonstraram empatia pelo conteúdo a trabalhar.

De forma a esclarecer eventuais dúvidas sobre o conteúdo abordado, um dos grupos tinha a tendência para questionar os adultos presentes na sala de aula, no entanto,

estes motivavam a utilização do manual ou outro tipo de recursos para que o grupo resolvesse os seus problemas e construíssem a própria aprendizagem.

Aquando da apresentação/exploração do *Scratch* foi possível observar o entusiasmo dos alunos, no entanto houve alguns comentários que demonstraram algum desânimo.

Aluno A: “Isso é difícil.”

Aluno B: “Parece fixe, mas difícil.”

Aluno C: “Não vou saber fazer isso.”

Depois da situação relatada e após uma explicação por parte do adulto acerca da criação de uma conta, os alunos criaram com bastante facilidade a própria conta no *Scratch*, sendo que foi dada prioridade àqueles que demonstraram estarem mais desmotivados, ou seja aqueles que tiveram dificuldades em agir e já dizia Campos (1990) que, “a motivação representa o aspeto dinâmico da ação: é o que leva o sujeito a agir, ou seja, o que o leva a iniciar uma ação, a orientá-la em função de certos objetivos, a decidir a sua prossecução e o seu termo”(p. 97).

Durante a exploração do *Scratch*, os grupos iam interpretando e seguindo as instruções do adulto, no entanto havia alunos que demonstravam níveis elevados de insatisfação, uma vez que não conseguiam perceber a utilidade da programação.

Aluno A: “Não sei mexer nisto.”

Aluno B: “Onde está isso que a professora escolheu?”

Aluno C: “Já não percebo nada.”

De forma ajudar os alunos na programação dos próprios jogos foram distribuídas cartas com as instruções que cada grupo iria precisar. Inicialmente, os grupos dependiam muito dos adultos para a resolução de cada problema, uma vez que queriam realizar determinada tarefa e não sabiam, de imediato, qual era o caminho que deviam seguir para atingirem o objetivo. Neste sentido, os alunos foram colocados numa situação de resolução de problemas, ou seja foram expostos a outras formas de chegarem à resposta, ou seja, como refere Beanne (2003) encararam “outras atividades que implicam a verdadeira aplicação do conhecimento, aumentando deste modo a possibilidade de os jovens

integrarem as experiências curriculares nos seus esquemas de significação e experimentarem o processo democrático da resolução de problemas” (p.98).

Ao longo da construção dos jogos, os grupos não compreendiam a importância da atribuição dos códigos para os atores e cenários. Alguns alunos inseriam os cenários e os atores, aparecendo tudo amontoado.

Aluno A: “Nós não queremos isto assim.”

Aluno B: “Como deixamos isto tudo no sítio?”

Professora: “Temos de atribuir códigos para os atores e cenários.”

Aluno A: “Como fazemos isso?”

Professora: “Vamos procurar nas cartas.”

Houve momentos muito ricos de partilha de conhecimentos, dúvidas e estratégias na turma. Estes momentos foram bastante importantes, não só para a aquisição de mais conhecimento, mas também para a consolidação do mesmo. Com a exploração, os alunos começaram a perceber que os comandos utilizados para os jogos das legendas se repetiam. Desta forma, identificaram um padrão nos comandos do *Scratch*, que possibilitou não terem de estar sempre a colocar novos comandos, bastando colar de um para outro e alterar apenas o necessário. Podemos, então, mencionar que os grupos demonstraram autonomia para a resolução dos próprios problemas.

Com a observação realizada foi possível mencionar que o trabalho colaborativo que percorreu a implementação do projeto tornou-se uma mais-valia, na medida em que os alunos foram capazes de desenvolver a capacidade de trabalhar em grupo, ou seja, ter em atenção o objetivo que queriam atingir e, desta forma adaptar as formas de trabalho e de relacionamento. Assim sendo, referimos que as discussões e os momentos de aprendizagem foram feitos coletivamente, para que fosse possível a assimilação de diferentes pontos de vista sobre os conteúdos, na medida em que os alunos cooperam e partilham diferentes pontos de vista. Not (1991) defende que assim, os alunos podem-se instruir uns aos outros.

Um dos momentos que nos marcou bastante e, nos deixou, de algum modo, com sentimento de dever cumprido, quanto mais não seja, pelo despertar do gosto e motivação para o trabalho com o *Scratch* e implicitamente, pelo Estudo do Meio, foi quando alguns alunos perguntavam se podiam continuar os projetos em casa. Este facto parece revelar que o *Scratch* tem potencialidades para melhorar a motivação pelo Estudo do Meio.

Analisando, globalmente, consideramos que, em geral, não foi difícil para os alunos, embora, para alguns, possa ter sido desmotivador não terem descoberto, rapidamente, como se programava com o *Scratch*.

### 3.4. Conclusão do estudo

Neste projeto de investigação, além dos inquéritos por questionário, no início da intervenção, que tinham como objetivo compreender qual a relação que os alunos da turma tinham com a *integração curricular*, bem como os hábitos relativamente ao uso do computador, mais concretamente com o Scratch, optámos ainda pela realização do mesmo inquérito no final da nossa implementação do projeto.

Os dados recolhidos ao longo de todo o trabalho de projeto ajudaram-nos a perceber os conhecimentos do grupo em relação às potencialidades do Scratch no uso da *integração curricular*. Embora não seja possível fazer um estudo de correlação entre o pré e o pós-teste, devido aos problemas de retorno de respostas causado pelo confinamento, os resultados obtidos apontam que a utilização do *Scratch* para a promoção da *integração curricular* foi vantajosa, na medida em que motivou o grupo e os resultados foram positivos.

No que se refere à primeira sessão de implementação, a reação dos alunos foi de ansiedade e receio quando perceberam que iam trabalhar com uma ferramenta desconhecida, havendo comentário como “vai ser difícil”. Houve também algum desinteresse aquando da visualização dos diapositivos apresentados em *PowerPoint* sobre o conteúdo dos ossos, uma vez que este conteúdo não é admirado por todos. A preocupação dos alunos passou, ainda, por descobrirem o que era o Scratch e para o que servia.

Como referido, aquando da apresentação/exploração do *Scratch* foi possível observar o entusiasmo dos alunos, no entanto houve alguns comentários que demonstraram algum desânimo: Aluno A: “Isso é difícil.”; Aluno B: “Parece fixe, mas difícil.”; Aluno C: “Não vou saber fazer isso.”.

No primeiro contacto dos alunos com a programação, os grupos iam interpretando e seguindo as instruções do adulto, no entanto havia alunos que demonstravam níveis elevados de insatisfação, uma vez que não conseguiam perceber a utilidade da programação: Aluno A: “Não sei mexer nisto.”; Aluno B: “Onde está isso que a professora escolheu?”; Aluno C: “Já não percebo nada.”.

Por outro lado, havia alunos conscientes daquilo que estavam a fazer, apesar de questionar que comando utilizar, percebiam e explicavam a lógica daquilo que estavam a fazer. Houve, também, uma grande capacidade de adaptação dos alunos, uma vez que nunca tinham utilizado o *Scratch*. No entanto, com poucas horas de programação, mas com a ajuda das cartas de indicações, bem como do adulto, desenvolveram projetos complexos e interessantes. De forma geral, as atividades desenvolvidas promoveram aprendizagens e os alunos, depois de conhecer o ambiente de trabalho do *Scratch* e alguns comandos

evidenciaram níveis elevados de conforto na exploração de novos comandos e na elaboração de pequenos projetos. Assim, podemos mencionar que as atividades realizadas numa primeira fase foram importantes para o posterior trabalho em grupo.

Referido o trabalho em grupo, este também foi um fator importante pelo facto de os alunos demonstrarem dar bastante valor ao mesmo, na medida em que as tarefas foram distribuídas entre os pares, e desta forma ajudaram-se uns aos outros na resolução de problemas, bem como na exploração do *Scratch*. Acrescentamos, ainda, que foi interessante ver grupos mais inibidos, que exploravam o programa cuidadosamente e outros que exploravam mais confortavelmente.

Sendo uma das grandes dificuldades da turma a compreensão do conteúdo ossos, por não gostarem, uma vez que apenas 65% da amostra demonstra gostar do conteúdo mencionado, na medida em que 40 % selecionou a opção “gosto muito” e 25 % a opção “gosto”. Dos restantes 35 %, 20 % da amostra selecionou a opção “não gosto nada” e 15 % “nem por isso”. O trabalho integrador com o *Scratch* ajudou na motivação da aprendizagem deste conteúdo, proporcionando autonomia nos alunos, o que lhes permitiu interpretar, trabalhar e guiar a própria aprendizagem. Desta forma, referimos ainda que as 8 respostas obtidas no Pós-teste têm uma opinião bastante favorável em relação ao conteúdo dos ossos, sendo que 75 % (6 alunos) selecionaram a opção “gosto muito” e 25 % selecionou (2 alunos) “gosto”.

Durante as intervenções realizadas e escutando as opiniões dos alunos, bem como as respostas obtidas de 8 inquiridos no pós-teste, podemos referir que os alunos respondem afirmativamente relativamente à possibilidade de compreender as várias áreas disciplinares com os computadores., mais concretamente as potencialidades do *Scratch* no uso da integração curricular.

Em discussão com a professora titular, esta mencionou que proporcionámos uma aprendizagem através da descoberta e experimentação, mantendo a turma motivada e empenhada no projeto. Foi também mencionado que as sessões foram bem orientadas, o que tornou o ambiente rico e estimulante para as aprendizagens dos alunos. Ainda no que se refere à professora titular, expomos que, a forma como foi trabalhado e explorado o *Scratch*, mostrou-lhe que este ambiente de programação é bastante útil para a aprendizagem dos alunos, uma vez que lhes permite desenvolver o pensamento computacional, bem como orientar a própria aprendizagem.

Posto término ao supracitado, expomos que o projeto implementado proporcionou a motivação, o interesse, a atenção e a interação dos alunos foi sempre visível. Podemos, ainda, mencionar que o lado lúdico e divertido, demonstrou ser uma facilidade que pode promover o ensino, avaliação ou aprendizagem de conteúdos. No entanto, existiram algumas limitações que devem ser mencionadas como, a gestão do tempo, referimos que

se tivéssemos mais tempo o projeto poderia ter melhores resultados. Outro fator que limitou foi a pandemia que atravessamos, na medida em que a fase final do projeto foi implementada de forma virtual.

## CONCLUSÃO

A escrita deste relatório demonstra o término de um percurso académico através de um processo reflexivo. Assim, expomos que a realização de toda a Prática de Ensino Supervisionada reflete um grande esforço e dedicação que contribuiu para o nosso crescimento pessoal e profissional.

Na primeira parte do relatório, damos a conhecer a nossa Prática de Ensino Supervisionada nas duas vertentes de ensino, EPE e 1.ºCEB, refletindo e criticando sobre todas as vivências que contribuíram para a nossa formação e nos ajudaram a evoluir. Durante esta reflexão, analisámos, também, as competências desenvolvidas durante o processo de formação. Podemos, ainda, mencionar que todos os conhecimentos adquiridos ao longo desta caminhada, nos ajudou a compreender melhor estes dois níveis de ensino, bem como a sua importância.

As abordagens ao ensino apresentam uma natureza responsiva às exigências do contexto. Os diferentes modos como os docentes abordam o seu ensino estão relacionados com as diversas maneiras de compreender o contexto de ensino (Rosário, Núñez, Ferrando, Paiva, Lourenço, Cerezo & Valle, 2013).

Na última década observamos um crescente aumento no número de ferramentas tecnológicas que auxiliam o processo de ensino e aprendizagem nas escolas, permitindo inserir as TIC na sala de aula. Assim, o ensino tem de integrar as tecnologias digitais no contexto das diferentes áreas curriculares (Niess, 2005). No entanto, o professor não deve utilizar estas novas tecnologias com as mesmas práticas tradicionais, onde o aluno é restrito ao conhecimento que é transmitido. O professor deve estar focado no aluno, ou seja, desenvolver a capacidade de aprender determinado conteúdo a partir das próprias experiências dos alunos.

No primeiro ano de Mestrado, através do contacto com o 1.º CEB, percebemos que a utilização de programação como uma fonte integradora não era uma prática recorrente nas aulas, sendo que isto despertou o nosso interesse para uma possível investigação. Acreditámos que esta abordagem didática poderia influenciar, de forma positiva as aprendizagens dos alunos, respeitando e estimulando a capacidade progressiva destes para estabelecerem relações cada vez mais ricas, complexas e diversificadas com o conhecimento e a realidade. Consideramos, também, que a *integração curricular* é um tema relevante, na medida em que acarreta uma devida importância para a qualidade do processo de ensino-aprendizagem. Assim e, para podermos dar resposta ao nosso problema e aos objetivos formulados, elaborámos um questionário que foi aplicado aos alunos do 1.º CEB de um agrupamento de escolas do concelho de Viseu. Neste sentido, durante a investigação realizada tentámos perceber qual é a perspetiva dos alunos do 1.º CEB sobre a *integração curricular* utilizando o *Scratch*.

No decorrer das sessões de trabalho com o *Scratch*, além dos conteúdos programáticas, os alunos puderam trabalhar de forma interativa, resolvendo os problemas existentes e corrigindo o necessário. Assim, os alunos desenvolveram perspectivas computacionais, uma vez que eles foram expressando as suas ideias, colaborando e entretajudando uns aos outros. Além disso, também pudemos constatar, que através desta forma articulada de ensino e em que os alunos estavam envolvidos nas suas aprendizagens eles próprios retiravam as suas conclusões, tendo noção daquilo que estavam a aprender e refletindo sobre tal.

Devemos, também, ressaltar outra capacidade desenvolvida pelos alunos, precisamente, a resolução de problemas. Durante a implementação do nosso projeto, os alunos deparavam-se com algum problema, fosse ele de programação, porque algo não estava a funcionar corretamente, ou de organização, por exemplo porque tinham muitas legendas e era necessário organizá-las na ordem correta dos cenários. Neste ponto, a nossa orientação foi imprescindível, não para lhes resolver o problema, mas para os orientar.

Outro dos aspetos importante de focar, está intrinsecamente ligado à metodologia de trabalho realizado, uma vez que a aprendizagem baseada em projetos “é propícia à conjugação dos princípios da aprendizagem, dos objetivos educacionais e da integração das tecnologias (...)” (Moura, 2016, p. 78). De grosso modo, esta é uma metodologia que se caracteriza pela realização de tarefas em grupo, indo ao encontro dos interesses e curiosidades dos alunos, possibilitando a criação de espaços intencionais de aprendizagem.

Com a análise dos dados recolhidos permitiu-nos chegar a diversas conclusões que passamos a explicar. Presenteado o crescente uso das tecnologias, o ensino tem de integrar as tecnologias digitais no contexto das diferentes áreas curriculares (Niess, 2005). Com efeito, os resultados obtidos com esta experiência reforçam a importância de envolver futuros professores em experiências didáticas de integração da tecnologia, e na reflexão sobre essas mesmas experiências, para fomentar abordagens inovadoras. Esta investigação, contribuiu fortemente para as nossas vivências pessoais e profissionais, já que resultou de uma observação participante e, por esse facto, a proximidade com os alunos foi intensa e enriquecedora. Assim, as experiências desta índole de *integração curricular* envolvendo a programação, contribui para uma aprendizagem mais inovadora e significativa.

Durante o projeto implementado percebemos, ainda, que é importante delimitar meios instrutivos para que os alunos possam construir um caminho de forma atingir as suas expectativas. Para que isto fosse possível, propusemos aos alunos conflitos cognitivos que os levassem a repensar e a ponderar formas de enfrentar um determinado prodígio. Já

mencionava Marton (1988) que devemos estar conscientes de que há diversas formas de refletir e de abordar as aprendizagens, ou seja, aprender a aprender.

É, também, fundamental conhecer as concepções dos alunos sobre a própria situação de aprendizagem para que seja possível agir de forma a desenvolver contextos de ensino e aprendizagem em que os alunos sejam motores de abordagens à aprendizagem. Ou seja, optarmos por uma abordagem centrada no aluno (Prosser & Trigwell, 2000).

No entanto, devemos estar cientes que um ensino de qualidade depende do contexto, pois o que resulta num determinado contexto pode não resultar noutro. As estratégias de ensino e de aprendizagem que funcionam com alguns alunos podem não funcionar com outros. Segundo Biggs e Tang (2011) um ensino de qualidade compreende um processo contínuo de observação das situações de ensino e aprendizagem, focando a perspectiva do aluno, adaptando o ensino em concordância com os dados procedentes de uma continuada monitorização.

Tendo em consideração a nossa questão de investigação “De que modo a computação criativa pode potenciar a *Integração Curricular* em contexto de ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico?”, podemos concluir que o *Scratch* apresenta-se como uma poderosa ferramenta para ser aplicada no ensino básico, para ensino de conceitos de programação, por ser intuitivo. Desenvolve, também, diversas competências nos alunos, entre as quais o pensamento computacional, a autonomia, a resolução de problemas, a entajuda e o trabalho cooperativo, podendo, ainda, ser considerado como uma fonte de motivação. Articulado com outras áreas disciplinares foi importante, uma vez que proporcionámos momentos ricos de aprendizagem, onde os alunos desempenharam um papel ativo.

Com efeito, os resultados obtidos com a nossa experiência reforçam a importância de envolver os professores em experiências didáticas interdisciplinares, de integração da tecnologia, e na reflexão sobre essas mesmas experiências, para fomentar abordagens inovadoras na prática profissional.

De forma a terminar, é consensual que não existe apenas uma forma correta de ensinar nem aprender. No entanto, apesar de haver algumas orientações para um ensino de qualidade, a prática da aprendizagem e do ensino tem que ser constantemente monitorizada e repensada. Para conseguirmos resultados positivos, é preciso haver consciência de que todos os intervenientes da ação educativa estão num caminho de descoberta permanente (Prosser & Trigwell, 2000).

## **Referências Bibliográficas**

- Aires, L. (2011). *Paradigma Qualitativo e Práticas de Investigação Educacional*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Aires, L. (2015). *Paradigma Qualitativo e Práticas de Investigação Educacional*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Academia das Ciências de Lisboa (2001). *Dicionário da Língua Portuguesa contemporânea* (2.º Vol). Lisboa: Verbo.
- Aguiar, E. V. B. (2008). As novas tecnologias e o ensino-aprendizagem. *VÉRTICES*, Rio de Janeiro, 10, 63-71. Obtido de: [http://www.pucrs.br/ciencias/viali/tic\\_literatura/artigos/tics/34-119-1-PB.pdf](http://www.pucrs.br/ciencias/viali/tic_literatura/artigos/tics/34-119-1-PB.pdf)
- Almeida, V. R. C. (2010). *Uma professora reflexiva em iniciação à prática profissional. O contributo de diários de aula elaborados pelos alunos* (Dissertação Mestrado em Ensino da História e da Geografia no 3º Ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário). Faculdade de Letras Universidade do Porto: Porto. Obtido de: <https://repositorioaberto.up.pt/handle/10216/54905>
- Alarcão, I. (1996). Ser professor reflexivo. In *Formação reflexiva de professores-estratégias de supervisão* (pp. 1-16). Porto: Editora Porto. Obtido de: [http://nunosilvafraga.net/wpcontent/uploads/2015/03/Ser\\_professor\\_reflexivo\\_Isabel\\_Alarcao.pdf](http://nunosilvafraga.net/wpcontent/uploads/2015/03/Ser_professor_reflexivo_Isabel_Alarcao.pdf)
- Alonso, L. (2002). Para uma teoria compreensiva sobre a integração curricular: O contributo do projeto “Procur”. *Infância e educação: Investigação e Práticas, Revista do GEDEI*, 5, 62-88.
- Alonso, L., Ferreira F., Santos, M., Rodrigues, M. & Mendes, T. (1994). *A Construção do Currículo na Escola. Uma proposta de Desenvolvimento Curricular para o 1ºCiclo do Ensino Básico*. Porto. Porto Editora.
- Arends, R. (1999). *Aprender a Ensinar*. Lisboa: McGraw-Hill.
- Balanskat, A., & Engelhardt, K. (2015). *Computing our future: Computer programming and coding - Priorities, school curricula and initiatives across Europe*. Bruxelas: European Schoolnet.

- Beane, J. (2003). Integração curricular: a essência de uma escola democrática. *Currículo sem Fronteiras*, 3(2), 91-110.
- Beane, J. A. (2002). *Integração Curricular: a Concepção do núcleo da Educação Democrática*. Lisboa: Didáctica Editora.
- BECKER, F. (1994). O que é o construtivismo?. *Ideias*, n. 20. São Paulo: FDE, 1994. p. 87-93. Obtido de: [http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias\\_20\\_p087-093\\_c.pdf](http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias_20_p087-093_c.pdf)
- Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university* (4ª Ed.). England: McGraw-Hill.
- Blanco, E. & Silva, B. (1993). Tecnologia Educativa em Portugal: conceito, origens, evolução, áreas de intervenção e investigação. *Revista Portuguesa de Educação*, 6 (3), 37-55.
- Boavida, A M. & Ponte, J. P. (2002). Investigação colaborativa: Potencialidades e problemas. In GTI (Org), *Reflectir e investigar sobre a prática profissional* (pp. 43-55). Lisboa: APM. Obtido de: [http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/4069/1/02-Boavida Ponte%20\(GTI\).pdf](http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/4069/1/02-Boavida%20Ponte%20(GTI).pdf)
- Botas, D., & Moreira, D. (2013). A utilização dos materiais didáticos nas aulas de Matemática - *Um estudo no 1.º ciclo*. *Revista Portuguesa de Educação*, 253- 286. Obtido de: <https://revistas.rcaap.pt/rpe/article/download/3259/2633/>
- Caetano, M. J. (2004). *Normas para Concepção e Construção de Escolas Básicas*. Lisboa: Direcção-Geral da Administração Educativa.
- Candeias, M. I. (2007). *Passo a Passo no Interior do Projecto: um estudo sobre a Inteligência da Escola* (Dissertação de Doutoramento). Braga: Universidade do Minho.
- Campos, B. (1990). *Psicologia do Desenvolvimento e Educação de Jovens*. Volume I. Lisboa: Universidade Aberta.

- Cardoso, A. P. (2000). *Receptividade à inovação pedagógica: O professor e o contexto escolar* (Tese de Doutorado). Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Carmo, H. e Ferreira, M. (1998). *Metodologia da Investigação - Guia para Auto-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Cavalcanti, J. (2006). A criatividade no processo de humanização. *Saber (e) Educar* 11 (pp. 89-98). Disponível em:  
[http://www.andreaserpauff.com.br/arquivos/disciplinas/brinquedosebrincadeiras/2.pdf?fbclid=IwAR1701dU53kNsCpKfmg\\_WEY9H1FmeMbTwkHGYCXjKxaELcsY](http://www.andreaserpauff.com.br/arquivos/disciplinas/brinquedosebrincadeiras/2.pdf?fbclid=IwAR1701dU53kNsCpKfmg_WEY9H1FmeMbTwkHGYCXjKxaELcsY)
- Damas, M. J., & Ketele, J. (1985). *Observar para avaliar*. Coimbra: Livraria Almedina.
- Decreto- Lei n.º 55/2018 de 6 de julho (Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória).
- Decreto- Lei n.º 46/86 de 14 de outubro de 1986. (Lei de Bases do Sistema Educativo)
- Decreto- Lei n.º 79/2014 de 14 de maio de 2014. (Regime jurídico da habilitação profissional para a docência na educação pré-escolar e nos ensinos básico e secundário)
- Decreto-Lei n.º 43/2007 de 22 de fevereiro de 2007. (Regime jurídico da habilitação profissional para a docência na educação pré-escolar e nos ensinos básico e secundário)
- Decreto-Lei n.º 203/2015, de 17 de setembro. (Aprova o regulamento que estabelece as condições de segurança a observar na localização, implantação, conceção e organização funcional dos espaços de jogo e recreio).
- Decreto-Lei n.º 43/2007, de 22 de fevereiro. (Aprova o regime jurídico da habilitação profissional para a docência na educação pré-escolar e nos ensinos básico e secundário).
- Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março. (Aprova o regime jurídico dos graus e diplomas do ensino superior).
- Decreto-Lei n.º 220/2009, de 08 de setembro. (Aprova o regime jurídico da habilitação profissional para a docência nos domínios de habilitação).
- Decreto-Lei n.º 70/2014, de 09 de maio. (Estabelece o regime de indisponibilidade a que ficam sujeitas as ações a adquirir por trabalhadores na oferta pública).

Decreto-Lei n.º 241/2001, de 30 de agosto. (Aprova os perfis específicos de desempenho profissional do educador de infância e do professor do 1.ºCiclo do ensino básico).

Decreto-Lei n.º 139/2012, de 05 de julho. (Estabelece os princípios orientadores da organização e da gestão dos currículos, da avaliação dos conhecimentos e capacidades a adquirir e a desenvolver pelos alunos dos ensinos básico e secundário).

Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro. (Primeira alteração ao Decreto-Lei n.º140/99, de 24 de abril).

Decreto-Lei n.º 75/2008, de 22 de abril. (Aprova o regime de autonomia, administração e gestão dos estabelecimentos públicos da educação pré-escolar e dos ensinos básico e secundário).

Dewey, J. (1938). *Experience and education*. New York: Simon & Schuster.

Despacho conjunto n.º 268/97, de 25 de agosto. (Define os requisitos pedagógicos e técnicos para a instalação e funcionamento de estabelecimentos de educação pré-escolar).

Despacho conjunto n.º 16034/2010 de 18 de outubro. (Padrões de Desempenho Docente).

Despacho conjunto n.º 5220/97, de 4 de agosto. (Aprova, publicando em anexo, as orientações curriculares para a educação pré-escolar que assumem estatuto de recomendação no ano lectivo de 1997-1998 e estando prevista a sua revisão no ano lectivo de 2001- 2002.)

Drew, W. F., Olds, A.R., & Jr., H. F. (2003). *Como Motivar os seus alunos: Actividades e métodos para responsabilizar os alunos*. Plátano: Edições Técnicas

Fazenda, I. C. A. (2011). *Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia* (6.ª ed). São Paulo: Loyola. Obtido de [http://www.pucsp.br/gepi/downloads/PDF\\_LIVROS\\_INTEGRANTES\\_GEPI/livro\\_integracao\\_interdisciplinaridade.pdf](http://www.pucsp.br/gepi/downloads/PDF_LIVROS_INTEGRANTES_GEPI/livro_integracao_interdisciplinaridade.pdf)

Fernandes, E. (1997). O trabalho cooperativo num contexto de sala de aula. *Análise Psicológica*, 15(4), 563-572.

- Figueiredo, M. J. (2010). *A Relação Escola-Família no Pré-Escolar: Contributos para uma Compreensão* (Dissertação de mestrado). Obtido de: [https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/1937/1/DM\\_19037.pdf](https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/1937/1/DM_19037.pdf)
- Flores, P., Escola, J., & Peres, A. (2009). A tecnologia ao Serviço da Educação: práticas com TIC no 1º Ciclo do ensino Básico. In *VI Conferência Internacional de TIC na Educação – Challenges* (pp. 715-726). Universidade do Minho, Braga.
- Folque, M. A. (2012). *Aprender a aprender – O modelo pedagógico do movimento da escola moderna*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian
- Fortin, M. F. (2003). *O processo de investigação: da concepção à realização* (3ª ed.). Lisboa: Lusociência.
- Gomes, C., Ramos, F. & Formoso, C. (2014). Digital Narratives: Sceneries to Promote Science Education in Primary School. In J. Viteli & M. Leikomaa (Eds.), *Proceedings of EdMedia 2014--World Conference on Educational Media and Technology* (pp. 261-266). Tampere, Finland: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Retrieved July 24, 2021 from <https://www.learntechlib.org/primary/p/147511/>.
- Gomes, C. A., Gomes, H., Rego, B., & Rito, P. N. (2020). Do pensamento computacional à computação criativa: Trajetórias na formação contínua de professores. *Mediações – Revista OnLine da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Setúbal*, 8 (2), 15-32. Disponível em: <http://mediacoes.esse.ips.pt/index.php/mediacoesonline/article/view/269/pdf>
- Godoy, A. S. (1995). Pesquisa qualitativa tipos fundamentais. *Revista de Administração de empresas*, 35 (3), 20-29. Obtido de: <http://www.scielo.br/pdf/rae/v35n3/a04v35n3.pdf>
- Ghiglione, R., & Matalon, B. (2005). *O inquérito: teoria e prática*. Oeiras: Celta Editora.
- Guilherme, M.L.R., (2016). *A importância da expressão plástica na faixa etária dos 5 anos* (Tese de Mestrado). Instituto Superior de Educação e Ciências, Lisboa. Obtido:

[https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/20601/1/Maria%20Guilherme\\_%20FINAL.pdf](https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/20601/1/Maria%20Guilherme_%20FINAL.pdf)

Júnior, V. C. (2010). Rever, Pensar e (Re)significar: a importância da Reflexão sobre a Prática na Profissão . Obtido de:

<http://www.scielo.br/pdf/rbem/v34n4/v34n4a14>

Jonassen, D. H. (2006). *Modeling with technology: Mindtools for conceptual change*. Columbus: Merrill.

Korthagen, F. (2009). A prática, a teoria e a pessoa na aprendizagem profissional ao longo da vida. In A Flores, & A. V. Simão (Orgs.), *Aprendizagem e desenvolvimento profissional de professores: contextos e perspectivas* (pp. 39-60). Mangualde: Edições Pedagogo

Kozbelt, A., Beghetto, R.A. and Runco, M.A. (2010) Theories of Creativity. In: *Kaufman, J.C. and Sternberg, R.J., Eds., Cambridge Handbook of Creativity, Cambridge University Press, New York, 20-47*. Obtido de: <http://dx.doi.org/10.1017/cbo9780511763205.004>

Latorre, A. (2005). *La investigación – acción: Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Graó

Lopes, J. & Silva, H. S. (2011). *O Professor faz a diferença*, Lidel, Lisboa.

Mendes, M. M. S. (2017). *Interdisciplinaridade entre ciências naturais e Matemática no 2º ciclo: Práticas letivas dos professores num contexto de trabalho colaborativo*. (Tese de Doutoramento). Obtido de [http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/27571/1/ulsd730568\\_td\\_Marco\\_Mendes.pdf](http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/27571/1/ulsd730568_td_Marco_Mendes.pdf)

Medeiros., R., & Valente, G. (2010). A prática docente reflexiva baseada no currículo integrado: Uma questão de competências. *Revista Iberoamericana de Educación*, 54/2, 1-9. Obtido em: <http://www.rieoei.org/deloslectores/3507Cavalcanti.pdf>.

- Ministério da Educação (2016). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação/Direção Geral da Educação (DGE).
- Moura, A. (2016). Tecnologias Móveis na aula: aprendizagem baseada em projetos. *Aprendizagem, TIC e Redes Digitais - Seminários e Colóquios*. Concelho Nacional de Educação.
- Niess, M. L. (2005). Preparing teachers to teach science and mathematics with technology: Developing a technology pedagogical content knowledge. *Teaching and Teacher Education*, 21(5), 509–523.
- Not, L. (1991). *Ensinar e Fazer Aprender*. Brasil: Edições ASA.
- Oliveira, S. & Cardoso, E. (2009). Novas Perspectivas no Ensino da Língua inglesa: Blogues e Podcasts. *Educação, Formação & Tecnologias*, pp. 87-101.
- Oliveira, H., Menezes, L., & Canavarro, A. P. (2012). Práticas de ensino exploratório da Matemática: Recursos didáticos numa aula de ensino exploratório: da prática à representação de uma prática.
- Papert, S. (1993). *The children's machine: Rethinking school in the age of the computer*. New York: Basic Books.
- Pardal, L., & Lopes, E. (2011). *Métodos e técnicas de investigação social*. Aveiro: Areal Editores.
- Perrenoud, P. (2000). *Novas Competências Para Ensinar*. Porto Alegre: ARTMED Editora.
- Perrenoud, P., Macedo, L., Machado, N. J., Allessandrini, C. D., & Thurler, M. G. (2002). *As competências para ensinar no século XXI. A formação de professores e o desafio da avaliação*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Perrenoud, P. (2002). *A prática reflexiva no ofício do professor: Profissionalização e Razão Pedagógica*. Porto Alegre: Artmed.

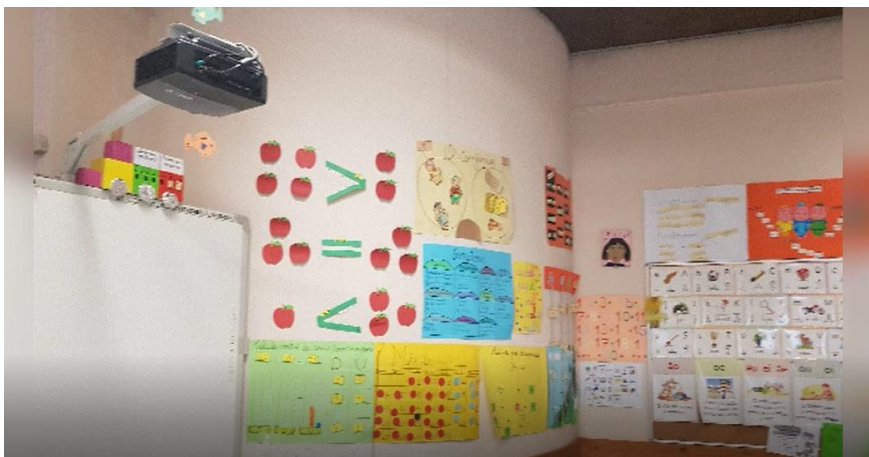
- Ponte, J. P., & Serrazina, L. (2000). *Didáctica da Matemática do 1.º ciclo*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Pombo, O., Guimarães, H. M. e Levy, T. (1994). *A Interdisciplinaridade – Reflexão e Experiência*. Lisboa: Texto Editora.
- Portugal, G. & Laevers, F. (2010). *Avaliação em Educação Pré-Escolar. Sistema de acompanhamento das crianças*. Porto: Porto Editora.
- Prosser, M., & Trigwell, K. (2000). *Understanding Learning and Teaching – The Experience in Higher Education*. Buckingham: Open University Press.
- Resnick, M. (2019) *Mitch Resnick: The Next Generation of Scratch Teaches More Than Coding*. Edsurge. Obtido de: <https://www.edsurge.com/news/mitchresnick-the-next-generation-of-scratch-teaches-more-than-coding>
- Resnick, M. & Rosenbaum, M. (2013). *Designing for tinkability*. Lifelong Kindergarten.
- Resnick, M. (2007). Aprender concebendo (Learning by designing) (anexo da tese de mestrado de Marques, M. T., 2009, *Recuperar o engenho a partir da necessidade, com recurso às tecnologias educativas: Contributo do ambiente gráfico de programação Scratch em contexto formal de aprendizagem*. Lisboa, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa). Obtido de: <http://lk.media.mit.edu/projects/clubhouse/research/handouts/design-v6.pdf>;
- Resnick, M. & Rosenbaum, M. (2013). *Designing for tinkability*. Lifelong Kindergarten.
- Resnick, M. (2019) *Mitch Resnick: The Next Generation of Scratch Teaches More Than Coding*. Edsurge. Obtido de: <https://www.edsurge.com/news/mitchresnick-the-next-generation-of-scratch-teaches-more-than-coding>
- Roldão, M. C. (2007). Colaborar é preciso: Questões de qualidade e eficácia no trabalho dos professores. *Noesis*, 71, 24-29.
- Roldão, M. C. (2009). *Estratégias de ensino. O saber e o agir do professor*. V. N. Gaia: Fundação Manuel Leão.

- Roldão, Ministério da Educação (2001). A especificidade do 1.º Ciclo In Ministério da Educação/ Departamento da Educação Básica. *Gestão curricular no 1.º Ciclo: Monodocência-coadjuvação. Encontro de Reflexão*. Viseu 2000. Lisboa: Ministério da Educação. Departamento da Educação Básica.
- Roldão, M. C. (2007). Função docente: natureza e construção do conhecimento profissional. *Revista Brasileira de Educação*, 2 (34), 94-103.
- Rosário, P., Núñez, J. P., Ferrando, P. J., Paiva, M. O. A., Lourenço, A. A., Cerezo, R., & Valle, A. (2013). The relationship between approaches to teaching and approaches to studying: A two-level structural equation model for biology achievement in high school. *Metacognition and Learning*, 8, 47-77.
- Sá, C. M. (2014). *Transversalidade III: Das palavras à ação nos primeiros anos de escolaridade*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Sá-Chaves, I. (2005). *OS "PÓRTEFÓLIOS" REFLEXIVOS (TAMBÉM) TRAZEM GENTE DENTRO*. Porto: Porto Editora
- Sá-Chaves, I. (2009). Portefólios: no fluir das concepções, das metodologias e dos instrumentos. In I. Sá-Chaves (Org.), *Portfolios reflexivos: estratégia de formação e de supervisão* (pp. 11-17). Aveiro: Universidade de Aveiro (4.ª ed.).
- Sim-Sim, I. (2007). *O Ensino da Leitura: A Compreensão de Textos*. Lisboa: Ministério da Educação. Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Silvestre, Ana & Nunes, Cláudia & Jacinto, Helia. (2016). Lesson study – *Melhorar a aprendizagem dos alunos através da prática profissional colaborativa dos professores*. Educação e Matemática. 138. 13-16.
- Sousa, F., Alonso, L., & Roldão, M. C. (2013) (Orgs). *Integração e Relevância Curricular*. Coimbra: Almedina.
- Souto, G. (2010). *O uso de meios e recursos no ensino do 1.º CEB: Estudo no Agrupamento de Escolas Diogo Cão* (Dissertação de Mestrado). Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real. Obtido de: [http://repositorio.utad.pt/bitstream/10348/630/1/MsC\\_gmbsouto.pdf](http://repositorio.utad.pt/bitstream/10348/630/1/MsC_gmbsouto.pdf).

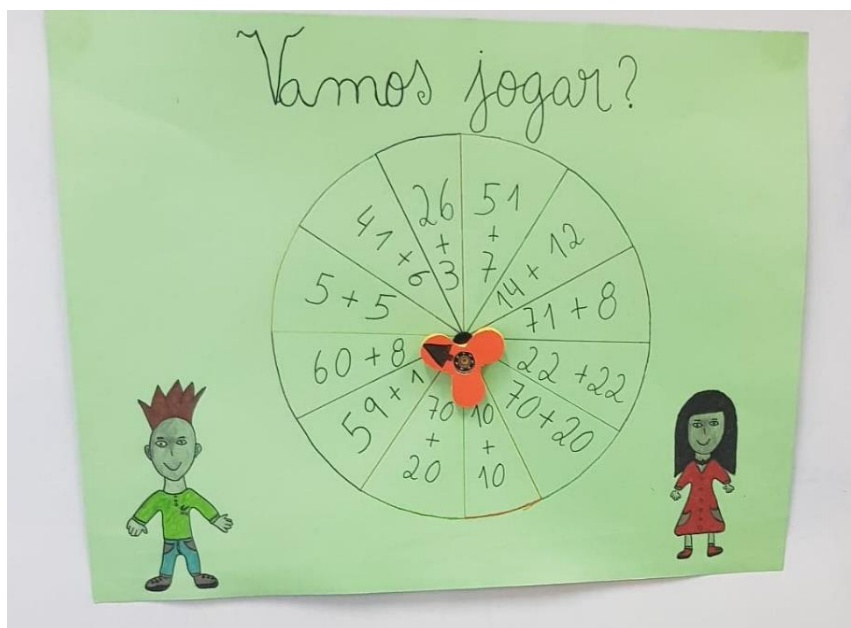
- Tuckman, B. (2000). *Manual de Investigação em Educação: como conceber e realizar o processo de investigação em educação*. (Trad. de A. R, Lopes). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Wing, J. M. (2008). Computational thinking and thinking about computing. *The Royal Society*, (366), 3717–3725. <https://doi.org/doi:10.1098/rsta.2008.0118>
- Vayer, P., & Coelho, M. H. (1990). *A observação da criança*. São Paulo: Brasil: Editora Manole LTDA.
- Vieira, E. (2014). *A percepção da informação e da sua relevância no cenário institucional: sob a perspectiva de gestores e líderes*. Brasil: EBAPE.
- Vieira, S. P. (2012). *As Formas Animadas e a Criatividade*. Lisboa.
- Vieitos, A. (2011). *À descoberta do Scratch*. Trabalho desenvolvido na Oficina: exploração de construção de situações de aprendizagem da Matemática com programação em Scratch no pré-escolar e no 1º ciclo do ensino básico, na ESE/IPS. Obtido de: [http://projectos.es.e.ips.pt/cctic/wpcontent/uploads/2012/10/Planificacao\\_formacao\\_scratch\\_2011\\_apvieitos.pdf](http://projectos.es.e.ips.pt/cctic/wpcontent/uploads/2012/10/Planificacao_formacao_scratch_2011_apvieitos.pdf).
- Zabalza, M. (2003). *Planificação e desenvolvimento curricular na escola (7.ª ed.)*. Porto: Edições ASA.

# Anexos

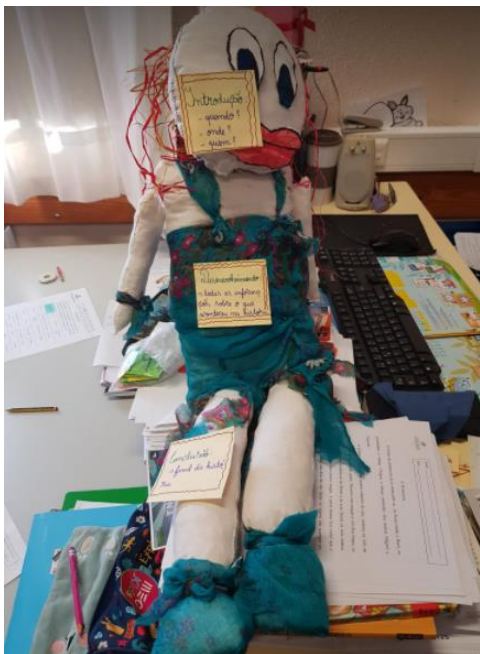
**Anexo 1: Trabalhos que servem de auxílio aos alunos**



**Anexo 2: Recurso utilizado nas operações**



### Anexo 3: Recurso utilizado para lecionar as partes constituintes do texto



### Anexo 4: Recurso utilizado para lecionar as figuras geométricas



### Anexo 5: Exemplo de uma planificação (1.ºCEB)

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Avaliação	Recursos/ Materiais	Tempo
Português - Oralidade	- Respeitar regras da interação discursiva; - Produzir um discurso oral com correção;	- Entrada na sala de aula por parte da professora estagiária disfarçada de palhaço; -Diálogo professora estagiária/aluno/alunos sobre as vivências do fim de semana que conduza ao disfarce da mesma; - Observação, por parte dos alunos, do palhaço;	-Observação da capacidade de oralização dos alunos;	- Adereços de palhaço;	09h00
					09h10
Leitura e Escrita: - Produção escrita	-Criar um pequeno texto;  - Ouvir ler e ler um texto narrativo;	- Caraterização oral, por parte dos alunos, do palhaço; - Criação de um texto, sobre o palhaço, em grande grupo e oralmente; - Escrita do texto, por parte da professora estagiária, no quadro branco; - Leitura oral, por parte da professora estagiária, do texto; - Registo do texto, por parte dos alunos, no caderno de português; - Leitura silenciosa individual, por parte dos alunos, do texto; - Leitura oral individual/parcial, por parte dos alunos, do texto;	- Análise da capacidade de leitura dos alunos;	- Quadro branco; - Caderno da escola; - Material de escrita;	09h30
					09h32
Expressão e Educação Musical - Desenvolvimento auditivo	- Utilizar diferentes maneiras de produzir sons; - Inventar ambientes sonorous	- Distribuição, por parte da professora, de uma ficha de trabalho <sup>1</sup> ; - Resolução da ficha de trabalho, por parte dos alunos; - Correção coletiva e oral, da ficha de trabalho; - Diálogo professora estagiária/aluno/alunos sobre as palavras encontradas, bem como, do palhaço e a sua banda musical; - Exploração, por parte dos alunos, de alguns ritmos que são possíveis fazer com o nosso corpo; - Apresentação, por parte da professora estagiária, de um	- Observação da capacidade de execução de	- Sopa de letras;	09h35
					09h45
					09h50
					09h55
					10h15
					10h22
					10h30
					11h00
					11h10
					11h20
					11h25
				- Computador; - Projetor;	11h27

<p>Expressão e Educação Dramática/ Expressão e Educação Físico – Motora/ Expressão e Educação Plástica</p> <p>-Voz</p> <p>-Objetos</p> <p>-Linguagem verbal</p> <p>- Desenho</p>	<p>-Utilizar objetos e adereços;</p> <p>-Experimentar maneiras diferentes de produzir sons;</p> <p>-Participar na dramatização de uma história;</p> <p>-Combinar habilidades motoras em situações de exploração da movimentação;</p> <p>-Explorar a movimentação em grupo com ambiente musical;</p> <p>- Explorar as possibilidades técnicas de lápis de cor;</p>	<p>ritmo utilizando a aplicação Chrom Music Lab;<sup>2</sup></p> <p>- Execução do ritmo, usando o corpo, por parte da professora estagiária e dos alunos;</p> <p>- Apresentação individual, por parte dos alunos, de um ritmo, utilizando a aplicação referida;</p> <p>- Execução dos ritmos por parte dos alunos;</p> <p>- Diálogo professora estagiária/aluno/alunos sobre os exercícios realizados;</p>	<p>ritmos dos alunos;</p>	<p>- Corpo;</p>	<p>11h30</p>		
						11h32	
						11h35	
					- Análise da capacidade de criatividade dos alunos;	11h45	
						11h55	
						12h00	
						14h00	
				- Diálogo, professora estagiária, sobre o palhaço e possíveis reações de frio, dor, dormir e passear;			14h05
				- Formação de quatro grupos, por parte da professora estagiária;			14h10
				- Distribuição, por parte da professora estagiária, de uma reação a cada grupo;			14h12
				- Diálogo professora estagiária/aluno/alunos sobre a divisão dos grupos;			14h15
				- Saída dos alunos para o espaço exterior/ ginásio;			14h20
				- Partilha de ideias, entre os grupos, sobre possíveis formas de dramatizar a respetiva reação;			14h30
		-Aquecimento através do movimento dos alunos, pelo espaço, com vários ritmos;	- Observação da cooperação entre os alunos;		14h35		
		- Exploração do corpo e da voz através da dramatização entre o grupo;		- Música;	14h40		
		- Representação dramática por parte dos alunos à turma, com os respetivos adereços;		- Colunas;	15h10		
		- Diálogo professora estagiária/aluno/alunos sobre as encenações;	- Observação da criatividade e expressividade dos alunos;	- Adereços;	15h15		
		- Regresso dos alunos/professora estagiária à sala de aula;			15h20		
		- Desenho, por parte dos alunos, sobre as representações dos colegas;			15h30		
		- Pintura dos desenhos;	-Observação do desenho elaborado pelos alunos	- Folhas brancas;	15h55		
		- Diálogo professora estagiária/aluno/alunos, de sintetização.		- Material de escrita;			
		.		- Lápis de cor.			

## **Anexo 6: Exemplo de um relatório semanal reflexivo (1.ºCEB)**

### **Informação sobre o desempenho dos alunos relevante para planificações com a turma:**

Tendo em conta a preocupação da motivação, a minha preocupação foi ao encontro de Drew, Olds e Jr., (2003), uma vez que os autores referem que as crianças ficam motivadas quando têm interação com alguma coisa que não conhecem, quer sejam “pessoas, objetos ou ideias” (p.11), refiro assim que as atividades e tarefas propostas para os dias 23 e 24 de abril, foram preparadas com o objetivo de motivar os alunos.

No que se refere ao dia 23 de abril a entrada da professora estagiária a representar o papel de “palhaço” sucedendo-se o diálogo entre a mesma e os alunos sobre das vivências do fim de semana foi uma atividade interessante, uma vez que a entrada da professora estagiária a representar este papel entusiasmou os alunos, havendo um interesse pelos mesmos para perceberem o porquê de a mesma estar a representar aquele papel.

Após o diálogo, e continuando a professora estagiária a representar o papel de “palhaço”, a aula foi iniciada com a descrição desta personagem, onde foi possível a criação coletiva de um texto, desta forma foi permissível a participação de todos os alunos, desenvolvendo a linguagem oral e a linguagem escrita dos mesmos, evidenciando as palavras de Louis Not (1991) “a voz oferece a vantagem de poder ser modulada segundo as situações e as intenções, ou ainda de mímicas ou de gestos que reforçam o sentido; mas ela acontece no fluir do tempo e com ele se esvai” (p.85), este refere ainda que “a escrita favorece o tratamento da informação” (p.85). Neste seguimento, é de referir que a turma manteve-se interessada e motivada na atividade contribuindo para um bom ambiente de aprendizagem em sala de aula.

Os interesses e as motivações dos alunos em expressarem-se, agirem e interagirem nas atividades relacionadas com as expressões são pontos fulcrais para a aprendizagem e, por vezes, “a maioria das pessoas interessa-se, (...), pelo jogo da aprendizagem, se lhes oferecerem situações abertas, estimulantes, interessantes” (Perrenoud, 2000, p.70). Desta forma, e para dar continuidade à parte da manhã deste dia é de salientar o entusiasmo, o interesse e a participação ativa na criação e repetição de ritmos musicais utilizando o corpo e recorrendo a um jogo musical didático, por parte dos alunos.

As constantes atividades que ocorreram na parte da tarde, sendo estas, a deslocação dos alunos, pelo ginásio, com vários ritmos, a exploração do corpo e da voz através da dramatização em grupos e, por fim o desenho, por parte dos alunos, sobre

as representações dos colegas, permitiram à criança o trabalho de grupo e a e a exploração do corpo e a libertação de energias, uma vez que “quando deixamos seus corpos livres para o som, para o espaço e para o tempo são inacreditáveis os movimentos que podemos visualizar, é estimulante vivenciar esse momento, são corpos vivos, cheios de anseios de energia e sobretudo de esperança” (Verderi, 2000, p.50). Refiro assim que apesar de a turma manifestar um comportamento de agitação, mais do que o habitual, destaco as intervenções positivas dos alunos, mostrando empenho e motivação nas atividades que se desenvolveram.

No dia 24 de novembro, os alunos mostraram-se participativos e motivados na leitura do texto criado pela turma, é de realçar que o texto escrito pelas crianças sobre o “palhaço” que estava a ser caracterizado pela professora estagiária motivou bastante os alunos, colocando-os numa situação adequada de aprendizagem sendo esta importante para lecionar a área de Português com uma maior motivação.

Segundo Perrnoud (1993), para ensinar é necessário atuar “perante situações imprevistas e “sair delas” sem muitos prejuízos. (...) Ensinar significa agir rapidamente, com urgência, face a uma situação complexa, mal conhecida” (p.107). Neste sentido, nesta intervenção foi necessário planificar atividades sobre o 25 de abril, sendo que as mesmas não constavam na planificação que seria seguida durante a intervenção. Contudo, as atividades planificadas foram postas em prática. É de relatar que no segundo momento da manhã, o envolvimento e a participação dos discentes durante a interpretação audiovisual do vídeo sobre figuras geométricas, bem como, a participação dos mesmos no preenchimento do cartaz sobre este conteúdo foi fundamental para o processo de aprendizagem, comprovando a relevância de continuar a recorrer a este tipo de materiais para que as aprendizagens dos alunos sejam significativas.

Na parte da tarde, e tendo em conta a oitava competência para ensinar de Perrenoud (2002), sendo esta a utilização das novas tecnologias, o professor deve explorar as potencialidades didáticas dos programas em relação aos objetivos de ensino e utilizar as ferramentas multimédia no ensino, neste seguimento é de salientar que foi notório o envolvimento e a participação dos alunos na realização dos exercícios presentes na plataforma da Escola Virtual, utilizando as tecnologias, a

turma demonstrou um grande entusiasmo na utilização/exploração deste recurso mostrando a importância de, futuramente, continuar a recorrer a este recurso.

Para terminar, foi dada a oportunidade de discussão sobre o 25 de abril de 1974, dando ênfase aos conhecimentos dos alunos sobre o que caracteriza o Dia da Liberdade. É de salientar que mais uma vez o envolvimento e a participação dos discentes durante a interpretação audiovisual do vídeo foi positivo, dando realce à importância do vídeo educativo. Posto isto, foi dada a oportunidade de os alunos colorirem um desenho sobre o 25 de abril para expor na capa, fazendo as divisões dos trabalhos realizados no 2.º período.

### **Apreciação de opções de organização do ambiente educativo relevantes para planificações com a turma:**

Durante as intervenções, a organização do ambiente educativo encontrou-se adaptado às atividades que foram desenvolvidas ao longo dos dois dias, bem como, às necessidades individuais de cada aluno, o que lhes permitiu uma adequada participação nas atividades.

Nos dias de prática, foi dada a oportunidade do trabalho individual, em pares e em grande grupo. As discussões e os momentos de aprendizagem foram feitos coletivamente, dando oportunidade de partilhar as ideias e os pontos de vista de todos, uma vez que “os alunos podem formar-se mutuamente sem que um deles desempenhe o papel do professor” (Perrenoud, 2000, p.63). Durante o trabalho a pares, depara-se que alguns alunos insistem em trabalhar sozinhos, desta forma, para as futuras planificações é fundamental continuar a incidir sobre o trabalho de grupo/pares para que os alunos percebam a importância do trabalho colaborativo.

Por fim, é de salientar que o trabalho de grupo foi realizado no ginásio, sendo este um espaço mais propício a este tipo de trabalho, podendo desta forma os alunos explorarem o corpo, a voz e o espaço livremente. Refiro assim, que apesar de a turma manifestar alguns comportamentos de agitação e barulho, o trabalho em grupo motivou-os, permitindo assim a partilha de ideias e opiniões.

### **Apreciação de opções didáticas relevantes para planificações com a turma:**

De acordo com Reis (2004, p. 7), “a expressão dramática é um dos processos mais valiosos e completos da educação”., desta forma é de referir que no dia 23 de abril, a estratégia da representação por parte dos alunos sobre as possíveis reações, como frio, dormir, passear e dor, constitui uma boa opção didática, uma vez que motivou, cativou e entusiasmou os alunos durante a participação na atividade.

A opção permitida aos alunos de realizarem um desenho, bem como, a possibilidade de discussão dos mesmos, sobre o que interpretaram das dramatizações dos colegas, possibilitou a demonstração da interpretação dos alunos sobre aquele momento de aprendizagem, desta forma, é relevante dar importância a estes momentos que permitem desenvolver a capacidade interpretativa de cada aluno.

Tendo como foco a utilização de materiais apelativos à aprendizagem durante estas intervenções foram utilizados dois cartazes, um sobre legendas e outro sobre figuras geométricas, com o intuito de captar a atenção dos alunos e motivá-los para a aprendizagem. É de referir que foi dada a oportunidade de manipulação por parte dos alunos destes materiais, desenvolvendo assim diferentes tipos de aprendizagem. Já referiam Oliveira, Menezes e Canavarro (2012) que os recursos didáticos “têm no quadro do ensino exploratório uma grande importância, na sua articulação com as tarefas” (p. 559).

A utilização de vídeos, de aplicações educativas com exercícios apelativos, são importantes para proporcionar momentos lúdicos de aprendizagem, constituindo uma boa opção didática, como referido anteriormente já salientava Perrenoud (2002) que a oitava competência para ensinar é a utilização das novas tecnologias.

Através da observação do comportamento dos alunos no decorrer das atividades, dado que a observação assumiu um papel de relevo nesta análise, assume-se, na esteira de Estrela (1994), que a observação é caracterizada como “a primeira e necessária etapa de formação” para “uma intervenção pedagógica fundamentada exigida pela prática quotidiana» (p. 29), assim, foi possível verificar que os materiais utilizados durante os dois dias de prática foram motivadores e permitiram diferentes momentos de aprendizagem.

### **Destaques sobre o meu desempenho**

Relativamente ao desempenho, é de destacar a motivação dos alunos e o feedback positivo dos mesmos, no decorrer das intervenções. Salienta-se ainda o facto de as atividades planificadas serem cumpridas, bem como, o tempo ter sido gerido da melhor forma, apesar das situações imprevistas.

De acordo com Roldão (2001), a presença da *integração curricular* nas práticas letivas facilita a aprendizagem dos alunos, uma vez que os alunos ainda estão numa fase inicial do seu desenvolvimento e torna-se mais fácil conceber e perceber “predominantemente a globalidade do real” (p.27), neste seguimento, é de realçar como ponto positivo no decorrer das duas intervenções o uso da *integração curricular*.

Considera-se também que durante as intervenções a interação entre a professora estagiária e os alunos foi positiva, havendo um equilíbrio na participação de todos os alunos.

Como refere Sá – Chaves (2005), a reflexão contínua de um professor em formação ajuda a questionar sobre a prática e “sobre as restantes dimensões do trabalho dos professores” (p.30). De acordo com a perspetiva da autora, um professor precisa de estar em constante reflexão. E, desta forma, pretendo dar ênfase às reflexões que surgiram com a professora cooperante, onde foi referido que as aulas decorreram bem, havendo interação entre a professora estagiária e os alunos, bem como, à reflexão proporcionada com a professora Cristina Aguiar.

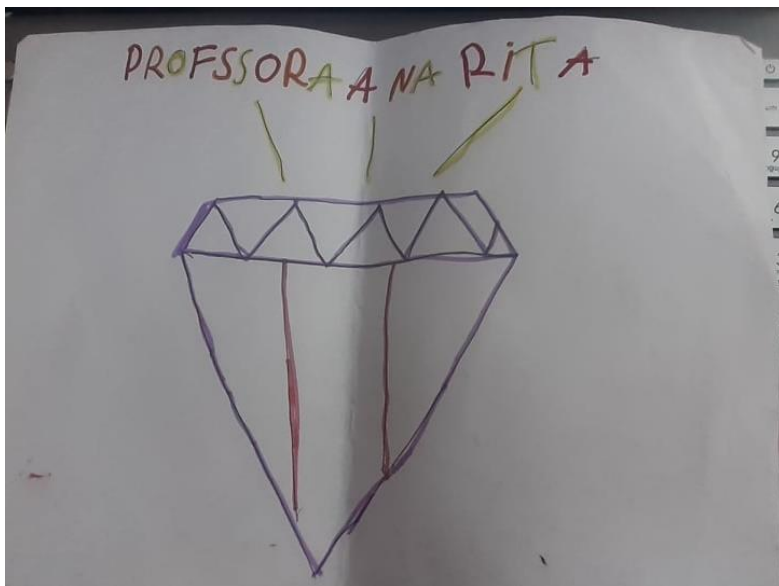
#### **Desafios futuros do meu desempenho:**

No que concerne aos desafios futuros, é fundamental ter em conta a preocupação de encontrar novas estratégias e atividades para os alunos, com o objetivo de desafiar as aprendizagens, fazendo com que as mesmas sejam confrontadas com novas vivências. É também muito desafiador motivar os alunos, obtendo desta forma atividades diversificadas, não sendo muito repetitivas nem aborrecidas.

#### **Outros aspetos a destacar:**

É de salientar que as atividades foram pensadas e preparadas para todos os ritmos de aprendizagens dos alunos, uma vez que “é muito difícil fazer com que todos os alunos avancem com a mesma rapidez” (Not, 1991, p.122). É de referir ainda que durante as intervenções a motivação foi um aspeto valorizado para que fosse possível criar um bom ambiente de aprendizagem.

**Anexo 7: Desenho oferecido pelos alunos**



**Anexo 8: Exemplo de uma planificação (EPE)**

## 1. Tabela com a organização dos dias

Horário	Segunda-feira	Horário	Terça-feira
09h00m - 09h40m	Atividades autodirigidas	09h00m-09h40m	Atividades autodirigidas
09h40m – 10h00m	Acolhimento (ver roteiro)	09h40m 10h00m	Acolhimento (ver roteiro)
10h00m – 10h15m	Dramatização “O meu pijama”	10h00m-10h15m	Leitura de uma história sugerida pelas crianças
10h15m – 10h30m	Lanche	10h15m-10h30m	Lanche
10h30m – 11h00m	Recreio (no exterior se estiver bom tempo)	10h30-11h00m	Recreio (no exterior se estiver bom tempo)
11h00m – 12h00m	Atividade “As Combinações”	11h00-12h00m	Atividade “Lesson study”
12h00m – 13h30m	Almoço	12h00m-13h30m	Almoço
13h30m – 14h15m	Língua Gestual	13h30m-13h45m	Relaxamento (ver roteiro)
14h15m – 14h30m	Relaxamento (ver roteiro)	13h45m-14h30m	Atividade “Coreografia da música/Desfile dos pijamas”
14h30m –15h15m	Atividade “Música pijaminha”	14h30m-15h15m	Atividades autodirigidas
15h15m – 15h30m	Arrumação/ avaliação do dia	15h15m-15h30m	Arrumação/ avaliação do dia

## 2. Justificação das opções empreendidas para a semana

As grandes linhas que orientam o trabalho da Educadora estagiária nesta planificação surgem no seguimento de se celebrar o Dia do pijama.

A atividade de segunda-feira de manhã, que diz respeito às combinações surgiu de modo a permitir às crianças combinarem diferentes peças do pijama, de maneira a criar diferentes pijamas.

A música que será trabalhada surgiu no âmbito do dia que se celebra, estando de acordo com a celebração.

Na terça-feira de manhã, a atividade que se desenvolverá vem ao encontro do Lesson Study, proposto pelos professores orientadores da unidade curricular. Com este desenrolar, a atividade que se sucede foi pensada de forma a trabalhar a música já abordada, de forma diferente, ou seja, através de uma coreografia.

No que concerne à planificação individual para uma criança, tem como objetivo proporcionar a uma criança de 4 anos com dificuldades no recorte, momentos em que este possa desenvolver esta técnica.

### 3. Operacionalização dos vários momentos

#### Roteiro do Acolhimento

##### Aprendizagens visadas

##### Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à escrita:

###### *Comunicação oral:*

- Usar a linguagem oral, em contexto, conseguindo comunicar eficazmente do modo adequado à situação (produção e funcionalidade).

##### Domínio da Música:

- Interpretar com intencionalidade expressiva-musical: cantos rítmicos, jogos prosódicos e canções.

##### Área do Conhecimento do Mundo:

###### *Conhecimento do mundo social*

- Reconhecer unidades básicas do tempo diário, semanal e anual, compreendendo a influência que têm na sua vida.
- Conhecer elementos centrais da sua comunidade, realçando aspetos físicos.

O acolhimento é um momento de rotina da sala 5 da Escola Professor Rolando de Oliveira, sendo este realizado em grande grupo.

Em primeiro lugar as crianças reúnem-se na área da manta de forma aleatória. Antes do início da canção dos “Bons dias”, o chefe da semana dirige-se à caixa de correio para confirmar se existe correspondência. Posteriormente, a Educadora estagiária propõe ao chefe do dia que solicite às outras crianças que cantem a parte inicial da música “Bom dia”. A Educadora estagiária, sugere às crianças que digam “Bom dia” como se estivessem a acordar, para que as outras crianças possam repetir.

Bom dia, bom dia  
Bom dia a toda a gente  
Eu hoje vim à escola  
E por isso estou contente

Bom dia (nome da criança)  
Bom dia

Terminada a marcação de presenças, é iniciada uma segunda parte da canção, solicitada novamente pelo chefe do dia, que diz respeito aos dias da semana.

Segunda,

Terça,  
Quarta,  
Quinta,  
Sexta,  
Sábado,  
Domingo,  
Vai a malta passear,  
Sete dias da semana,  
E só dois para descansar,  
E só dois, e só dois  
P'ra descansar.

Terminado o momento das canções, da marcação das presenças e da identificação do mês e do dia da semana nos respectivos quadros, a educadora estagiária entra na sala de atividades caracterizada de cavaleiro.

Para terminar o acolhimento, a Educadora estagiária propõe às crianças que cantem a música do “peixinho” para se dirigirem à casa de banho com o auxílio da assistente operacional, para que depois se reúnam para o lanche.

Se eu fosse um peixinho  
E soubesse nadar  
Mandava (nome da criança)  
As mãos ir lavar

<sup>1</sup>À segunda-feira, durante a marcação das presenças, é dada a oportunidade de as crianças contarem o que fizeram no seu fim de semana.

#### **Roteiro do lanche:**

##### **Aprendizagens Visadas**

##### Área de formação pessoal e social:

##### *Independência e autonomia*

- Saber cuidar de si e responsabilizar-se pela sua segurança e bem-estar.

O lanche faz parte da rotina das crianças desta sala de atividades. Durante este momento, a Educadora, as Educadoras estagiárias e a Assistente operacional têm como objetivos observar as ações das crianças enquanto as mesmas comem, bem como,

auxiliar a distribuição do lanche e abrir os recipientes de abertura difícil, como por exemplo os iogurtes.

É de referir que a educadora estagiária, durante este momento pretende auxiliar uma das crianças com mais dificuldades de autonomia, a desempenhar as funções básicas. Contudo, é importante referir que neste momento a educadora estagiária pretende sempre criar espaços promotores da autonomia.

## **Roteiro do recreio**

### **Aprendizagens Visadas**

#### Área de formação pessoal e social:

##### *Independência e autonomia*

- Saber cuidar de si e responsabilizar-se pela sua segurança e bem-estar.
- Ir adquirindo a capacidade de fazer escolhas, tomar decisões e assumir responsabilidades, tendo em conta o seu bem-estar e o dos outros.

##### *Consciente de si como aprendiz*

- Ser capaz de ensaiar diferentes estratégias para resolver as dificuldades e problemas que se lhe colocam.
- Cooperar com outros no processo de aprendizagem.

##### *Convivência Democrática e Cidadania*

- Desenvolver o respeito pelo outro e pelas suas opiniões, numa atitude de partilha e de responsabilidade social.
- Respeitar a diversidade e solidarizar-se com os outros

O recreio é um momento que acontece após o lanche, onde as crianças se deslocam da sala de atividades para o espaço exterior, se as condições meteorológicas o permitirem, caso contrário ocupam a sala de atividades.

Durante este momento, onde as crianças brincam livremente e socializam com crianças de salas diferentes, cabe à Educadora, às Educadoras estagiárias e à Assistente operacional, observarem as brincadeiras das mesmas.

É de salientar que a Educadora estagiária durante este período participa nas brincadeiras das crianças e incentiva a socialização e cooperação entre as mesmas, proporcionando desta forma uma partilha de experiências significativas entre os indivíduos.

## **Roteiro de relaxamento**

### **Aprendizagens Visadas**

#### Área de Formação Pessoal e Social:

### *Independência e autonomia*

- Saber cuidar de si e responsabilizar-se pela sua segurança e bem-estar.
- Assumir responsabilidades, tendo em conta o seu bem-estar e o dos outros.

A seguir à hora do almoço, a Educadora estagiária pede às crianças para se dirigirem para a área da manta. As crianças estarão sentadas, a ouvir uma música relaxante. De seguida a educadora estagiária solicita a duas crianças para que com dois carros passem nas costas dos seus colegas.

Posteriormente, a Educadora estagiária solicitará às crianças que fechem os olhos e coloquem o dedo próximo da boca e inspirem o máximo de ar que conseguirem e expirem lentamente sem apagar a vela (o dedo).

Terminado o relaxamento, a Educadora estagiária introduz a próxima atividade.

## **Segunda Feira**

### **“As combinações/Música e ilustração”**

#### **Aprendizagens Visadas**

De acordo com as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar, as aprendizagens a promover na Educação Pré-Escolar, os objetivos desta atividade são:

#### Domínio da Linguagem oral e abordagem à escrita:

##### *Comunicação oral*

- Compreender mensagens orais em situações diversas de comunicação;
- Identificar diferentes palavras com o mesmo significado;

#### Domínio da Matemática:

##### *Organização e Tratamento de dados:*

- Recolher informação pertinente para dar resposta a questões colocadas, recorrendo a metodologias adequadas (listagens, desenhos, etc.).

#### Domínio da Educação Artística:

##### *Subdomínio da Música*

- Interpretar com intencionalidade expressiva-musical: canções.
- Elaborar improvisações musicais tendo em conta diferentes estímulos e intenções utilizando diversos recursos sonoros;

## Apresentação e desenvolvimento pelo educador de infância

### Visão Geral do Dia:

Parte do dia	Lugar	Horas
Manhã	Área da manta	10h00-10h15
	Mesas	11h00-12h00
Tarde	Manta/Mesas	14h30-15h15

#### Parte da manhã:

##### **10h00- 10h15**

De forma a dar início à atividade, a Educadora estagiária entra na sala de atividades caracterizada de menina (Violeta) com um pijama vestido, fazendo uma dramatização. Na dramatização, Violeta mostra mais duas calças de pijama, três camisolas e três pares de meias às crianças, transmitindo às mesmas que gosta de pensar nas diferentes formas de vestir o pijama todas as noites. No entanto, Violeta refere que demora muito tempo para se decidir, precisando desta forma da ajuda das crianças. Durante a dramatização, a Educadora estagiária introduz vocabulário relativo à expressão de preferência (O meu favorito, o melhor pijama, o meu preferido...), para caracterizar o pijama que tem vestido.

Terminada a dramatização, será proporcionada a seguinte discussão.

Questões	Respostas
“Como se chama a menina?”	“Chama-se Violeta.”
“Como é que estava vestida a Violeta?”	“Com um pijama.”
“Quantos pares de calças de pijama trazia a Violeta ?”	“Dois pares de calças.”
“Quantas camisolas tinha a Violeta?”	“Tinha 3 camisolas”
“E quantos pares de meias?”	“Tinha 3 pares de meias.”
“Como a Violeta falou do pijama dela?”	“Favorito, o melhor pijama, o preferido”
“O que acham de irem lanchar para ganharem forças para depois ajudarem-me?”	“Sim/Não.”

Terminada a discussão, a Violeta canta a música do Peixinho (como referido no roteiro do acolhimento) para as crianças irem lanchar.

##### **11h00-12h00**

Aquando o regresso das crianças do espaço exterior para a sala de atividades, a Educadora estagiária reúne as crianças na área da manta de forma a distribuir as mesmas em dois grupos. Após a divisão, a Educadora estagiária explica as atividades que se sucedem, sendo que estas estarão a ocorrer em simultâneo, tendo como auxílio a outra Educadora estagiária. É de referir que todas as crianças desempenharão as atividades descritas posteriormente, havendo desta forma uma troca de grupos.

Na atividade “As combinações”, as crianças trabalharão em grupos de 6 elementos. Estes, terão ao seu dispor três camisolas de cores diferentes, dois pares de calças e três pares de meias de diferentes cores para que façam todas as combinações possíveis. Nesta atividade, a Educadora estagiária juntamente com as crianças, elaboram uma “árvore” para que sejam notórias todas as combinações. Para a construção da árvore, a Educadora estagiária terá ao dispor dos grupos: calças, camisolas e meias desenhadas em cartolina, para que as mesmas recortem e coleem numa folha branca todas as possibilidades.

Na outra atividade que irá estar a decorrer em simultâneo, as crianças terão de desenhar numa folha branca o seu pijama favorito, tendo de colorir o mesmo.

Posto isto, as crianças serão acompanhadas para o almoço.

#### Parte da tarde:

#### **13h45-14h15**

As crianças serão acompanhadas para uma aula de Língua Gestual proporcionada por outra Professora.

#### **14h30-15h15**

De modo a dar seguimento às atividades da manhã será proporcionado um momento musical às crianças, onde a Educadora estagiária irá apresentar previamente a canção Dia Mundial do Pijama (Pijaminha), explicando desta forma o porquê da celebração deste dia.

No sentido das crianças se apropriarem da letra da música, a Educadora estagiária, juntamente com o grupo, repetirá pequenas partes da música.

Neste momento, serão também distribuídos instrumentos musicais (maracas) para que as crianças possam tocar durante a música. Sendo que numa primeira etapa as crianças tocam as maracas sem cantarem, posteriormente as mesmas cantarão e tocarão o instrumento.

#### **15h15-15h30**

No término do dia, a Educadora estagiária propõe desafios (saltar, rastejar, dançar, imitar um animal) às crianças para que elas se aproximem do quadro de presenças para retirarem a sua identificação, executando o desafio pedido.

### **Terça Feira**

#### **“Lesson Study/Coreografia da música/Desfile do pijama”**

#### **Aprendizagens Visadas**

De acordo com as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar, as aprendizagens a promover na Educação Pré-Escolar, os objetivos desta atividade são:

##### Domínio da Matemática

###### *Geometria e Medida:*

- Compreender que os objetos têm atributos mensuráveis que permitem compará-los e ordená-los;

- Escolher e usar unidades de medida para responder a necessidades e questões do quotidiano;

##### Domínio da Educação Artística:

###### *Subdomínio da Dança*

- Desenvolver o sentido rítmico e de relação do corpo com o espaço e com os outros.

- Expressar-se através da dança

#### **Apresentação e desenvolvimento pelo educador de infância**

##### **Visão Geral do Dia:**

Parte do dia	Lugar	Horas
<b>Manhã</b>	Área da manta	10h00-10h15
	Sala de atividades	11h00-12h00
<b>Tarde</b>	Manta	14h30-14h40
	Sala de atividades	14h40-15h15

##### Parte da manhã:

###### **10h00-10h15**

Neste momento será lida uma história selecionada pelas crianças, uma vez que as mesmas trazem livros de casa e pedem para ler.

### 11h00-12h00

Neste momento, a Educadora estagiária conduzirá o grupo para uma discussão sobre os instrumentos de medida (3 tipos de fitas métricas e uma régua), previamente colocados pela mesma no período de brincar livre. É de referir que durante a possível exploração dos instrumentos, por parte das crianças, será realizada uma observação e registo dos comportamentos/ brincadeira/ comentários pelas Educadoras estagiárias.

No decorrer desta discussão serão tidos em conta os conhecimentos prévios do grupo, alargando os mesmos com as seguintes questões:

<b>Questões:</b>
Já alguma vez viram estes instrumentos?
Onde viram?
Quem os estava a utilizar?
Para que estavam a utilizar?
Para que servem?
Vocês já utilizaram?
Como se chamam os instrumentos?
Se eu disser que se chama régua/fita métrica, será que é? (Caso não saibam o nome do instrumento colocaremos esta questão)

Neste seguimento, a Educadora estagiária distribuirá as crianças em quatro grupos de 6 elementos, dispondo desta forma os mesmos a cada, ou seja, uma régua e três fitas métricas. Esta atividade prender-se-á com as capacidades de as crianças identificarem o instrumento mais adequado para medir objetos associados a diferentes profissões.

Antes de descrevermos as profissões é de dar ênfase que os grupos passarão por todos os postos das diferentes profissões.

Na profissão médico, as crianças terão ao seu dispor bonecos para que seja possível a medição do mesmo, utilizando os instrumentos adequados, por exemplo a fita métrica para medir a cabeça e a régua para o comprimento do corpo.

Na profissão de carpinteiro, o grupo terá ao seu dispor pedaços de madeira para medirem os mesmos, utilizando os instrumentos de medição mais adequado.

Na profissão de costureira, terão ao dispor tecidos/roupas para medirem com os instrumentos mais adequados.

Na profissão do arquiteto, as crianças terão ao seu dispor plantas de casas impressas em A3 para que as mesmas meçam os comprimentos que incorporam a casa.

Terminada a atividade, a Educadora estagiária proporcionará uma discussão, em grande grupo, para analisar as diferentes características dos instrumentos, proporcionado a seguinte discussão:

Questões:
Estes instrumentos são todos iguais?
O que têm de diferente? (Resistência, tamanho, cor, enrolada/à vista)
O que têm em comum? (Números e riscas)
Com que instrumentos de medição mediram os diferentes objetos ligados a cada profissão?

Parte da tarde:

**14h30- 15h15**

Aproveitando a música trabalhada no dia anterior, as crianças juntamente com a Educadora estagiária elaborarão uma coreografia para a música "Pijaminha". Desta forma, as crianças terão a oportunidade de sugerir movimentos para a mesma.

No final da intervenção, será proposto às crianças um desfile para mostrarem os seus pijamas.

#### **Anexo 9: Planificação semanal do agrupamento (*ensino à distância*)**

Semana: 20 a 24 de abril - " <b>Brincar com as Palavras através das Histórias</b> ".
Áreas de conteúdo: Área de Expressão e Comunicação; Área de Formação Pessoal e Social.
Departamento de Educação Pré-escolar

**Tópicos/Conteúdos:**

a) - Linguagem Oral;
----------------------

- b)- Comunicação Oral;
- c)- Consciência Linguística;
- d)- Abordagem à escrita;
- e)- Independência e Autonomia;
- f)- Consciência de si como Aprendiz.

### **Objetivos de aprendizagem**

- Expressar-se e responder adequadamente quando questionada sobre a história; a)
- Compreender o conteúdo de histórias e canções; b)
- Contar e recontar a história; b)
- Fazer o batimento silábico de palavras simples. c)
- Copiar palavras do título da história; d)
- Realizar com autonomia as tarefas propostas; e)
- Revelar curiosidade, interesse e gosto por aprender; f)
- Saber avaliar os seus trabalhos; f)

### **Enunciado da tarefa/ Orientações para as crianças**

- Os encarregados de educação/pais irão ler uma história às crianças ou elas ouvirão uma história/canção.
- As crianças de três anos devem ser questionadas sobre as personagens principais e o enredo/ação principal. Podem fazer e explicar o registo gráfico/desenho.
- As crianças de quatro anos podem recontar a história, fazer o registo gráfico/desenho e apresentá-lo à família. Podem ainda recortar em revistas a cabeça ou o corpo de uma pessoa e completar a figura humana com pormenor ou de um animal se forem essas as personagens.
- As crianças de cinco anos podem recontar ou dramatizar a história, fazer o registo gráfico/desenho de todo o enredo e personagens.
- Devem descobrir e recortar letras em jornais e revistas para escreverem o nome das personagens principais e o título da história.
- Podem descobrir sinónimos nas palavras das histórias.
- Completar a frase de uma fala de uma personagem.
- Acrescentar palavras a uma frase, por exemplo: A história é pequena.... e ...
- Todas as crianças podem recortar imagens de revistas, colar numa folha e inventar uma pequena história.
- Todas as crianças podem mostrar aos irmãos/pais, falar e avaliar o seu trabalho.

## Recursos a utilizar

### **Algumas histórias; Canção de rimas; Poema sobre um livro; revistas e jornais.**

<https://www.youtube.com/watch?v=2zKeNS0NMWA> Cuquedo

[https://www.youtube.com/watch?v=eQZvag\\_7dEY](https://www.youtube.com/watch?v=eQZvag_7dEY) O Lobo que queria mudar de cor

<https://www.youtube.com/watch?v=bJJeVI6hgfl> Canção Gosto de Rimar

### **Poema sobre um livro.**

O meu livro

Olá, eu sou o Pedro.

Este é o meu livro!

O meu livro é o meu melhor amigo.

Ele brinca comigo, quando eu estou sozinho.

Conta-me histórias alegres, quando eu estou triste.

Leva-me a visitar lugares que ficam muito longe.

Fala-me de coisas que aconteceram há muito, muito tempo.

Conta-me histórias de princesas, cavaleiros e dragões.

Ajuda-me a ter sonhos bonitos, quando vou dormir.

Nós somos amigos há muito tempo.

Um dia o papá e a mamã levaram-me a uma loja muito grande!

Lá dentro estavam muitos livros!

A mamã disse-me para eu escolher um para levar comigo.

Foi assim que eu conheci o meu livro!

Mal o vi tornámo-nos amigos!

Desde esse dia, já conheci outros livros.

Mas este vai ser sempre o meu amigo mais especial.

Pedro Reinho

## **Avaliação (feedback e avaliação formativa)**

### Avaliação do processo:

Realizou a tarefa;  
Cumpriu o prazo;  
Comentários da educadora;

A educadora:

## **Anexo 9 - Exemplo de uma planificação (*ensino à distância*)**

**Tarefa: Semana (27 a 30 de abril): “Artistas dentro de casa”**

### **Objetivos de aprendizagem**

Domínio da Educação Artística:

- Subdomínio das Artes Visuais:

-Desenvolver capacidades expressivas e criativas através de experimentações e produções plásticas; -Reconhecer e mobilizar elementos da comunicação visual, tanto na produção e apreciação das suas produções, como em imagens que observa.

- Subdomínio da Dança:

-Desenvolver o sentido rítmico e de relação do corpo com o espaço e com os outros.  
-Expressar, através da dança, sentimentos e emoções em diferentes situações.  
-Refletir sobre os movimentos rítmicos e as coreografias que experimenta e/ou observa.

## **Enunciado da tarefa/ Orientações para as crianças**

### **Tarefa 1 (Estagiária Rita)**

No seguimento da tarefa proposta pela educadora Celina:

- Para a realização da atividade são dispostos dois recursos (imagem e vídeo - **Anexo 1 e 2**).
- Os pais/encarregados de educação poderão visualizar os dois recursos disponíveis e, juntamente com as crianças, escolher o mais acessível.

- Os encarregados de educação/pais poderão colocar ao dispor das crianças os materiais necessários para a construção da tulipa (folha branca ou colorida, pau de espetada ou outros suportes).

-As crianças poderão criar a sua própria tulipa, podendo também decorá-la com outros materiais (botões, lã, fios, tintas...);

-No dia da mãe (03/05/2020), as crianças deverão entregar a tulipa construída às suas mães.

### **Tarefa 2 (Estagiária Cristiana)**

-No seguimento da memorização da canção “A minha Mamã” (**Anexo 3**), as crianças poderão visualizar, pelo menos duas vezes, o vídeo com a coreografia da música.

-Os encarregados de educação/pais poderão ajudar as crianças a memorizar os passos demonstrados no vídeo (enviado pela educadora celina).

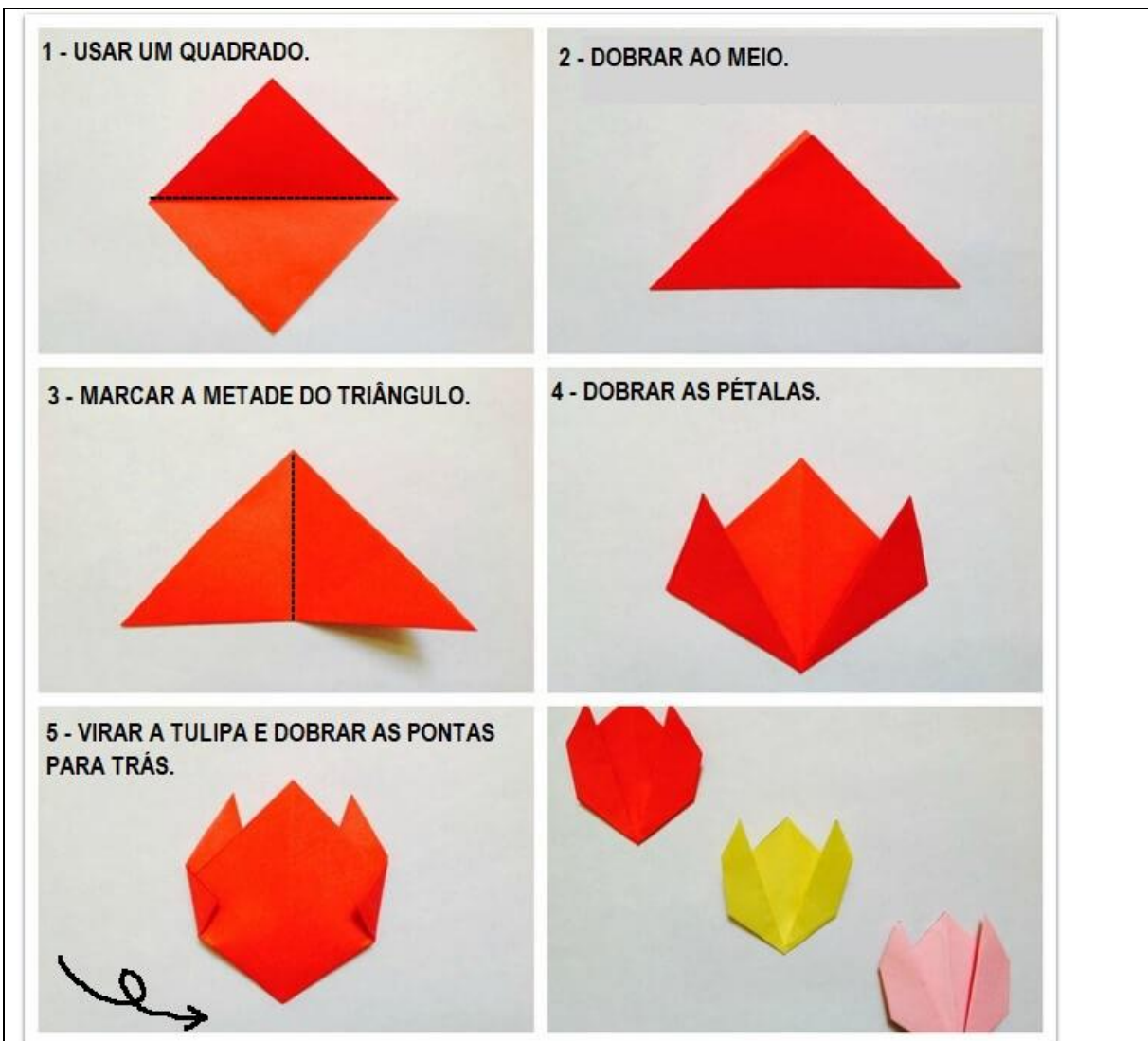
-Depois da apropriação da coreografia as crianças poderão de cantar e dançar a música “A minha Mamã”.

-No dia da mãe as crianças, quando terminar a exposição no museu deverão cantar e dançar a música “A minha mamã” e, posteriormente oferecer o quadro como prenda.

**NOTA:** Gostaríamos de ver a vossa tulipa e também a dança. Beijinhos das estagiárias Rita e Cristiana.

### **Recursos a utilizar**

**Anexo1:** Imagem do origami da tulipa



**Anexo 2:** Vídeo com a explicação do origami a tulipa:

<https://www.youtube.com/watch?v=jwnGKttyMzk>

**Anexo 3**

Canção: <https://www.youtube.com/watch?v=VG9Ck5xFUGA> –

**Avaliação (feedback e avaliação formativa)**

Avaliação do processo:

Realizou a tarefa;

Cumpriu o prazo;

Comentários da educadora e das estagiárias;

...

## **Anexo 11: Exemplo de um relatório semanal (EPE)**

### **1. Breve descrição das observações realizadas (contexto)**

As crianças durante alguns momentos das intervenções, mais propriamente na parte da tarde, demonstraram um maior nível de agitação. No entanto, o nível de concentração na realização das atividades, foi elevado, indicando prazer, curiosidade e satisfação.

É de mencionar que o momento de acolhimento de segunda feira foi realizado de uma forma diferente, sendo que a alegria e o entusiasmo do grupo foram notórios aquando as crianças retiravam um cartão com imagem da caixa, tapavam a parte da cara indicada e desejavam bom dia ao restante grupo. Na terça feira, o grupo sugeriu que o acolhimento fosse realizado de igual modo sendo, também, notórios os níveis mencionados anteriormente. Na quarta feira, o chefe do dia propôs uma forma diferente e as crianças participaram alegremente.

A leitura da história “Juca o pingo de água” através de imagens cativou o grupo. As interações das crianças ao longo da história e durante as questões colocadas permitiram verificar que os mesmos compreenderam a história. A atividade que se seguiu, ou seja “A água é vida” possibilitou a partilha dos conhecimentos das crianças sobre a utilização da água no seu quotidiano.

No decorrer do dia de terça feira, as atividades realizadas sobre o fenómeno natural “A seca” propiciaram a aquisição e desenvolvimento de novos saberes, podendo assim referir que as mesmas tornaram-se produtivas e significativas para as crianças, sendo notório um envolvimento ativo e pertinente.

Durante as atividades experimentais realizadas na quarta feira as crianças demonstraram níveis elevados de envolvimento, alegria e prazer, o que poderá ter proporcionado a recetividade à exploração da atividade.

### **2. Apreciação de opções de organização do ambiente educativo relevantes para futuras planificações com o grupo:**

Como referido em relatórios anteriores o ambiente educativo deve organizar-se como um ambiente facilitador do desenvolvimento e de aprendizagem das crianças. Neste sentido, este esteve adaptado às atividades que foram desenvolvidas, promovendo a participação e interação entre o grupo.

Neste ponto é fundamental mencionar que os momentos de trabalho em didades e em grupos, mais concretamente na construção do panfleto de prevenção da

seca, na construção de recipiente em barro e na realização das atividades experimentais foram boas opções de organização na medida que promove a construção de conhecimento e a colaboração na aprendizagem, fortalecendo relações e interações.

A atividade da construção do recipiente em barro foi pensada para ser realizada em diades, mas o grupo todo ao mesmo tempo. No entanto e como o grupo não tinha trabalhado com barro anteriormente, era preciso um maior auxílio e explicação por parte do adulto. Desta forma e como proposta da orientadora cooperante, as crianças foram divididas em grupos e enquanto umas construíam os recipientes em barro, as restantes coloriam uma árvore (uma parte seca e outra parte florida) utilizando tintas.

Na realização das atividades experimentais, a divisão do grande grupo em três partes para a realização da experiência correspondente a cada questão problema (será que a relva germina com água e luz?; Será que a relva germina com água e sem luz?; Será que a relva germina sem água e com luz?) possibilitou um ambiente seguro e estimulante para a aprendizagem das crianças.

### **3. Apreciação de opções didáticas relevantes para futuras planificações com o grupo:**

Tendo como principal foco a motivação do grupo, é de salientar que as partes introdutórias às atividades como a leitura do livro “Juca o pingo de água”, a dramatização de duas agricultoras, bem como o cântico de músicas, tornaram-se momentos significativos para todos os envolvidos na medida em que o envolvimento, concentração, interesse e fascínio das crianças foram visíveis.

Na atividade “A água é vida” (cf. Anexo 1), foi proporcionado o trabalho individual onde as crianças tiveram a oportunidade de ilustrar uma gota de água com situações do dia a dia que utilizavam este bem essencial. Esta atividade promoveu a autonomização das crianças e alcançou níveis elevados de envolvimento onde a criatividade esteve presente. Durante a apresentação das gotas de cada criança, foi possível analisar que o grupo tem a consciência que a água é um bem essencial à vida e que devemos poupá-la.

Durante a ilustração dos panfletos “Vamos dizer não à seca” (cf. Anexo 2) foi possível analisar que as crianças compreenderam as causas deste fenómeno e o que podemos fazer para tentar prevenir esta catástrofe. No mesmo jeito, as crianças expressaram-se através da sua criatividade obtendo, assim, bons níveis de motivação e persistência por parte dos mais novos.

O comportamento de curiosidade e interesse por parte das crianças na construção de recipientes em barro (cf. Anexo 3) evidenciou um certo desconhecimento da experimentação destes tipos de materiais na vida destas, o que tornou este instante

único. Neste sentido, é de mencionar que este momento dinâmico proporcionou um intenso fluxo de energia, implicação e satisfação das crianças. Na atividade sugerida pela orientadora cooperante (cf. Anexo 4), as crianças realizaram com prazer, demonstrando que estavam a disfrutar. Desta forma, foram atividades aprazíveis e estimulantes que obtiveram elevados níveis de envolvimento.

Neste seguimento, a realização das atividades experimentais sobre a germinação da relva (cf. Anexo 5), tendo em conta alguns fatores, desenvolveram a curiosidade natural da criança, bem como o desejo de saber e compreender o que irá acontecer às sementes da relva. É importante referir que as crianças de cada grupo discutiram as hipóteses das questões problemas (Será que a relva germina com água e luz?; Será que a relva germina com água e sem luz?; Será que a relva germina sem água e com luz?), afirmando que à atividade experimental sem água e à que foi colocada no escuro não ia acontecer nada, apenas a que foi regada e exposta à luz natural é que ia germinar.

Para terminar e focando os três dias de intervenções, o grupo, em geral, demonstrou satisfação, energia, alegria e prazer no desenrolar das atividades.

#### **4. Destaques sobre o meu desempenho:**

Neste ponto é de destacar o facto de as atividades serem pensadas de acordo com as sugestões das crianças, beneficiando a autonomia e interesses individuais.

É, também, de referir a capacidade de a educadora estagiária guiar os momentos de discussão possibilitando a partilha das experiências das crianças sobre a temática em causa uma vez que é notória a vontade de o grupo expressar, questionar e expor as suas dúvidas/curiosidades.

A motivação utilizada para cada atividade é um aspeto a mencionar, na medida que é possível criar uma certa curiosidade no grupo em relação aquilo que vai acontecer, o que influencia a atenção e o interesse deste.

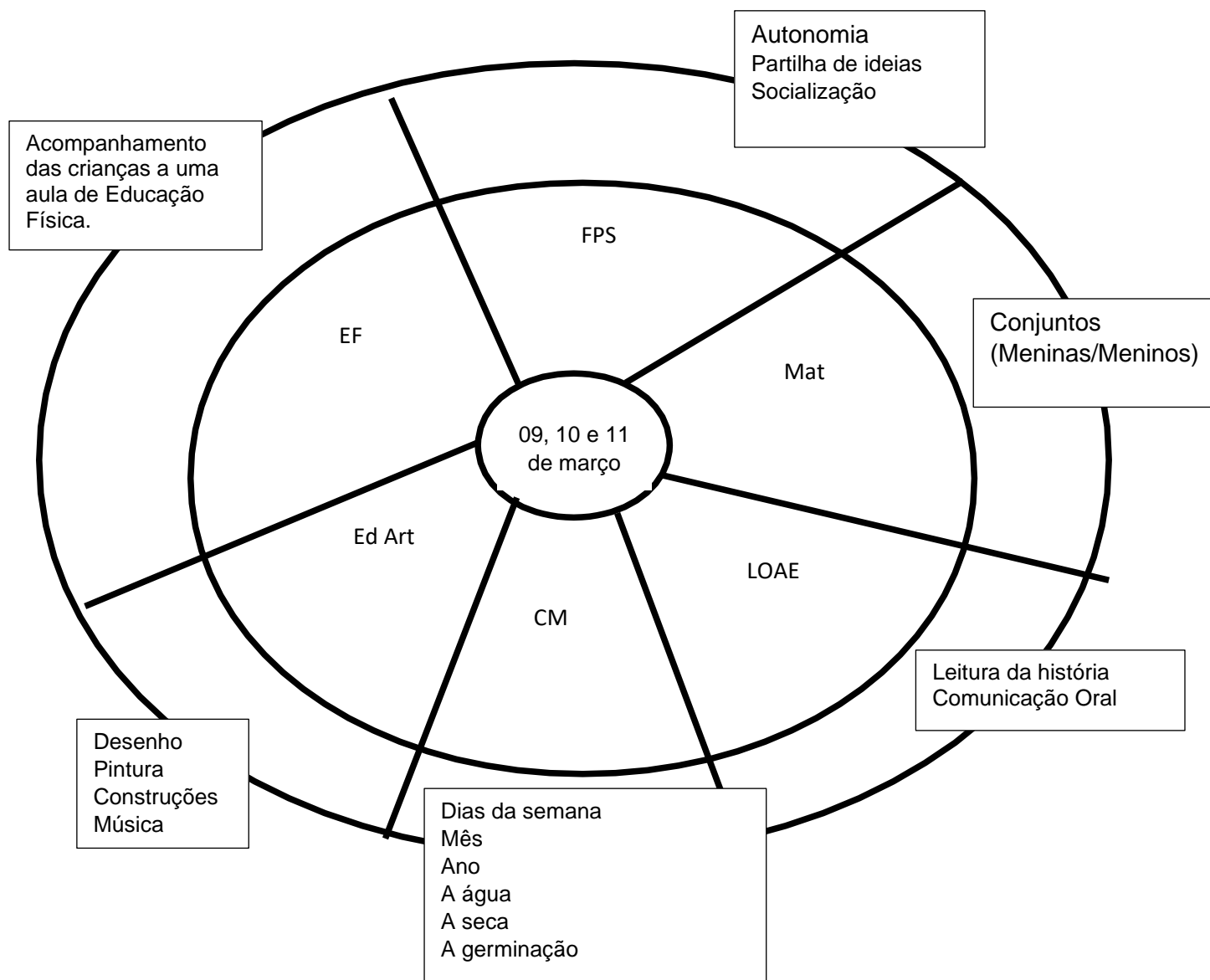
Para terminar e em conformidade com a orientadora cooperante, as atividades planificadas, bem como os objetivos predefinidos foram atingidos.

#### **5. Desafios futuros do meu desempenho:**

Como referido em relatórios anteriores, a Educadora estagiária deve continuar a privilegiar a utilização de comportamentos e estratégias que permitam a todas as crianças acompanhar as atividades. Desta forma, esta deve refletir sobre a prática, com o objetivo de encontrar novas estratégias para motivar e entusiasmar o grupo.

De modo a terminar, a educadora estagiária pretende continuar aumentar o reportório de músicas uma vez que ajuda na concentração para um determinado momento e, conseqüentemente, acalma o grupo.

### 6. Relação entre observações e oportunidades a proporcionar por área/domínio de conteúdo



### 7. Contacto com a família

Nesta semana de intervenção, a educadora estagiária estabeleceu contacto com a família aquando a receção das crianças com o objetivo de transmitir aos mesmos segurança e confiança na entrega das crianças.

**Anexo 12: Plano anual de atividades (EPE)**

REFERENCIAIS PROJETOS TEMAS E SUBTEMAS	ÁREAS DE CONTEÚDO/ DOMÍNIOS E SUBDOMÍNIOS	CONTEÚDOS / ATIVIDADES	APRENDIZAGENS A PROMOVER	CALEN DARIZA ÇÃO
<p><b><u>Identificação</u></b> <b><u>Pessoal,</u></b> <b><u>Social e</u></b> <b><u>Local</u></b></p> <p><i>Interiorização da igualdade de direitos e deveres</i></p> <p>b) d) e) a)</p> <p><b><u>O Nosso Planeta</u></b></p> <p><i>Riscos Naturais</i></p> <p>a) c) d)</p> <p><i>Sistema Solar</i></p>	<p>Área de Formação Pessoal e Social</p> <p>Área de Expressão e Comunicação</p> <p>Domínios: Educação Física</p> <p>Educação Artística</p> <p>Subdomínios: Artes Visuais Jogo Dramático/ Teatro</p> <p>Música</p>	<p>EU E O OUTRO: Jogos de identificação; a minha família; gostos e preferências, ...</p> <p>PES: Vivências alusivas à Alimentação, Higiene e Segurança. (Fomentar lanches e aniversários saudáveis; promover o consumo de sopas, frutos e legumes)</p> <p>PEGADAS COM HISTÓRI@: Onde moro; visitas à comunidade local; tradições locais.</p> <p>Experiência nº 1 “Saco Ecológico”</p> <p>DAC: Vivência do Dia da Pessoa Portadora de Deficiência (Departamento de Educação Especial - Pré/Pri)</p> <p>Projeto “<b>Escola Ativa</b>”- Atividade Física</p> <p>Fenómenos Meteorológicos - Cheias, Inundações, Seca, Tremor de Terra, Incêndios Domésticos e Florestais: Visualização de filmes e imagens, dramatização de situações, simulação de ocorrências e interação com os agentes da Proteção Civil. Abordagem ao risco condicionado pelas alterações climáticas.</p> <p>Experiência nº 2 “Simulação de um Terramoto”</p> <p>Visita ao Planetário de Torredeita</p> <p>O Nosso Planeta - origem</p>	<p>Reconhecer e valorizar laços de pertença social e cultural</p> <p>Saber cuidar de si e responsabilizar-se pela sua segurança e bem-estar</p> <p>Conhecer e valorizar manifestações do património natural e cultural, reconhecendo a necessidade da sua preservação</p> <p>Desenvolver capacidades expressivas e criativas</p> <p>Inventar, recriar e representar personagens e situações</p> <p>Dominar, controlar movimentos e cooperar em situações de jogo</p> <p>Enumerar e distinguir diferentes riscos naturais</p> <p>Identificar as circunstâncias que podem originar a ocorrência de uma situação de risco, conhecer os comportamentos de prevenção e os principais efeitos</p> <p>Manifestar comportamentos de preocupação com a conservação da natureza e respeito pelo ambiente</p> <p>Apreciar diferentes manifestações de artes visuais</p> <p>Valorizar a música como fator de identidade social e cultural</p> <p>Expressar e desenvolver o sentido rítmico e de relação do corpo com o espaço e com os outros</p> <p>Identificar pontos de reconhecimento de locais e usar mapas simples</p>	<p>AO LONG O DO ANO LETIV O</p>

<p><b><u>Identidade Nacional e Mundial</u></b></p> <p>c) d) e)</p> <p><i>Riscos tecnológicos</i></p> <p>b) e)</p>	<p>Dança</p> <p>Linguagem Oral e Abordagem à Escrita</p> <p>Matemática</p> <p>Área de Conhecimento do Mundo</p>	<p>Continentes, Oceanos, Fauna e Flora</p> <p>Jogo da Robótica: “Uso consciente da Água”</p> <p>Dia da Terra – discussão e reflexão dos efeitos favoráveis e desfavoráveis da ação humana sobre o Planeta.</p> <p>Reciclagem: Visita ao Moinho da Carvalha Gorda – Campia</p> <p>Experiência nº 3 “Simulação de um Tornado”</p> <p>Convivência Democrática e Cidadania: A Bandeira e o Hino Nacional</p> <p>Acidentes de tráfego: Passeios, filmes, histórias, ...</p> <p>TEATRO “ Contos e Cantos”</p>	<p>Usar a linguagem oral em contexto, conseguindo comunicar eficazmente, de modo adequado à situação</p> <p>Diferenciar escrita de desenho</p> <p>Compreender que os objetos têm atributos mensuráveis que permitem compará-los e ordená-los</p> <p>Identificar quantidades através de diferentes formas de representação</p> <p>Valorizar a reciclagem e identificar os diferentes coletores</p> <p>Apropriar-se do processo de desenvolvimento da metodologia científica nas suas diferentes etapas</p> <p>Utilizar gráficos e tabelas simples para organizar a informação recolhida e interpretá-los de modo a dar resposta às questões colocadas</p> <p>Conhecer elementos que constituem a identidade de Portugal</p> <p>Identificar as zonas de seguranças adequadas à circulação enquanto peão e saber como evitar o acidente</p> <p>Cumprir as orientações adequadas enquanto passageiro de automóvel ligeiro ou de transporte coletivo</p> <p>Utilizar diferentes suportes tecnológicos nas atividades do seu quotidiano, com cuidado e segurança</p>	<p>AO LONGO DO ANO LETIVO</p>
---	---	---	--	-------------------------------

(Assinalar com as alíneas a), b), c) ou d) os conteúdos articulados)

**Conteúdo tratado em articulação com:**

- a) Referencial de Educação para o Risco;
- b) Referencial de Educação para a Segurança, a Defesa e a Paz;
- c) Plano Intermunicipal Viseu Dão Lafões - adaptação às alterações climáticas;
- d) Plano de Ação Estratégica;
- e) Programa de Educação Estética e Artística.

## **Anexo 13: Projeto Envolvimento Família**

### **Introdução**

A Prática de Ensino Supervisionada em Educação Pré-Escolar (PES) de acordo com o Regulamento do curso de 2.º Ciclo de Estudos em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico da Escola Superior de Viseu apresenta algumas finalidades, tais como, “fomentar a capacidade para a intervenção em projetos de ação, investigação, inovação e experimentação científica e pedagógica, bem como, “desenvolver competências que permitam uma aprendizagem ao longo da vida de um modo autónomo”.

Neste seguimento, no âmbito desta unidade curricular foi solicitada a planificação e intervenção de um projeto de envolvimento da família, neste propósito o Ministério da Educação (2016) defende que o/a Educador/a deve potenciar atividades que promovam o envolvimento de diferentes contextos de vida dos indivíduos, envolvendo a participação dos pais/famílias.

O projeto em questão debate questões, como a importância do envolvimento da família na aprendizagem das crianças, uma vez que o Jardim de Infância e estes agentes de socialização “são dois contextos sociais que contribuem para a educação da mesma criança; importa, por isso, que haja uma relação entre estes dois sistemas” (Ministério da Educação, 2016, p.28), bem como, as debilidades com que o Planeta se depara nos dias de hoje.

O presente documento contempla a importância da participação da família na aprendizagem das crianças, as fases do projeto de intervenção, tendo em conta o problema pré-definido, bem como, as considerações finais onde estará presente a avaliação do projeto, de acordo com as evidências recolhidas.

## **1. Relação entre a Família e a Escola**

No sentido de desenvolver uma educação da criança mais harmoniosa, é necessário que exista uma constante comunicação entre a família e a escola, uma vez que para que a criança se desenvolva e aprenda é necessário que estes dois contextos estejam em concordância (Ministério da Educação, 2016).

Importa referir que a Educadora titular da sala 5 da Escola Professor Rolando de Oliveira, estabelece uma relação positiva com as famílias, demonstrando-se sempre disponível para ouvir os pais/encarregados de educação para que ambos reflitam a fim de encontrar as melhores estratégias para ultrapassar as dificuldades. Deste modo é necessário ter em conta as palavras do Ministério da Educação (2016)

pais/famílias, como principais responsáveis pela educação dos filhos/as, têm também o direito de participar no desenvolvimento do seu percurso pedagógico, não só sendo informados do que se passa no jardim de infância, como tendo também oportunidade de dar contributos que enriqueçam o planeamento e a avaliação da prática educativa (p.16).

De forma a proporcionar um contexto de aprendizagem mais favorável, a escola, numa primeira instância, tem como função mostrar disponibilidade para receber os pais/famílias “permitindo que estes possam participar de uma forma mais ativa nas actividades da escola” (Figueiredo, 2010, p. 1). Os pais, por sua vez, devem estar abertos para estabelecer esta relação de cooperação com a escola.

De acordo com o autor supracitado, a colaboração entre estes dois agentes é um fator relevante no sentido que esta “contribui para a existência de uma pré-escolar melhor e mais útil às suas crianças e à comunidade que os envolve” (p.30), a qual constitui um benefício para os indivíduos ajudando a entender alguns comportamentos dos mesmos, bem como, ajudar a ultrapassar as dificuldades com que as crianças se vão deparando ao longo do ano letivo.

Em colaboração com as famílias e educadores, importa destacar a colaboração de outros intervenientes com por exemplo as assistentes operacionais. Assim sendo, famílias, educadores e a restante comunidade escolar contribuem para a criação de “escolas eficazes que possam de ir de encontro aos interesses e necessidades dos seus alunos e da comunidade educativa” (Figueiredo, 2010, p. 32).

## **2. Projeto de envolvimento da família**

### **2.1. Definição do problema**

Com base nas observações e reflexões realizadas com a Orientadora cooperante consideramos que a mesma fortalece iniciativas com e para as famílias, incentivando desta forma o envolvimento e participação nas dinâmicas da sala de atividades como, por exemplo, a leitura de histórias.

Neste seguimento e tendo como principal objetivo envolver as famílias, o nosso projeto intitula-se de “POR UM PLANETA SAUDAVEL” de forma a sensibilizar os adultos e as crianças para as debilidades com que o nosso Planeta se depara nos dias de hoje. Desta forma foi

possível enquadrarmos-nos no Projeto defendido na planificação anual “Planeta com Históri@”, que tem como objetivos “Identificar as circunstâncias que podem originar a ocorrência de uma situação de risco, conhecendo os comportamentos de prevenção e os principais efeitos; manifestar comportamentos de preocupação com a conservação da Natureza e respeito pelo Ambiente”.

## **2.2. Fases do Projeto**

O nosso projeto atravessou cinco fases que serão apresentadas de seguida:

1.ª fase: informar as crianças e a família sobre o projeto, apresentando a informação aos pais por escrito (cf. Figura 1);

2.ª fase: calendarização do dia para a implementação do projeto;

3.ª fase: entrega das mensagens escritas pelos pais e as crianças;

4.ª fase: preparação para a apresentação final do projeto;

5.ª fase: intervenção (apresentação final)

Olá mamã e papá!

No âmbito da unidade curricular da Prática de Ensino Supervisionada, temos de desenvolver um projeto de envolvimento da família. Neste sentido, queríamos solicitar a vossa colaboração.

Vimos por este meio convidar vossas excelências a participar na escrita de uma mensagem, com os vossos filhotes, com o seguinte tema “O que fazemos para proteger o nosso Planeta?”. As mensagens serão expostas, pelas crianças, num planeta de esferovite.

Se fosse possível, gostaríamos que as mensagens fossem entregues até dia 09 de dezembro. Queremos informá-los também que os vossos meninos têm uma surpresa para vocês, no entanto ainda não temos data confirmada. Após a confirmação da mesma, voltamos a entrar em contacto convosco.

Quaisquer dúvidas disponham.

As Educadoras estagiárias,

*Figura 10: Informação sobre o projeto para os pais*

## **2.3. Intervenção**

Como primeira fase do projeto informamos as famílias do intuito do mesmo, apresentando por escrito as informações (cf. Figura), solicitando ainda a escrita de uma mensagem com o tema “O que fazemos para proteger o nosso Planeta?”, uma vez que a relação entre a escola e a família pode assentar “numa comunicação que se realiza através de trocas informais (orais ou escritas) ou em momentos planeados” (Ministério da Educação, 2016, p. 28).

Após o conhecimento do projeto pelas famílias e as crianças, foi pensado em conjunto com os pais, o dia para a apresentação final de forma a “conhecer as suas necessidades e expectativas educativas, ouvir as suas opiniões e sugestões, incentivar a sua participação, e,

ainda, para combinar as formas de participação que melhor correspondem às suas disponibilidades” (Ministério da Educação, 2016, p. 28).

Neste desenrolar, as mensagens foram entregues pelos pais no dia combinado, no entanto não foram entregues duas, uma vez que as crianças em questão não costumam ser assíduas. As mensagens eram entregues em suporte ao critério dos pais, sendo que algumas foram escritas em carolina, em papel reciclado e papel de impressão.

A quarta fase que diz respeito à preparação da apresentação final, as mensagens foram expostas num Planeta decorado pelas Educadoras estagiárias (cf. Figura 2), foram construídos porta chaves (cf. Figura 3) onde as crianças coloriram o Planeta Terra, foi decorada uma faixa de boas vindas (cf. Figura 4) com tintas e, foi ensaiada a canção e coreografia para as crianças apresentarem à família.



**Figura 2: Planeta Terra**



**Figura 3: Porta chaves**



**Figura 4: Faixa de boas vindas**

Para o ensaio da apresentação final, as crianças foram divididas por quatro grupos que representavam os quatro elementos da Terra (ar, água, fogo e a terra), neste sentido cada grupo era responsável por uma parte introdutória da música, onde tinham de se levantar e apresentarem-se de acordo com o elemento que estavam a representar. Salientamos também

que foi imprescindível a ajuda da Orientadora Cooperante, para que fosse mais acessível a adaptação da música e da coreografia pelo grupo.

Por fim, foi realizada a apresentação final no dia 16 de dezembro, onde foi possível contar com a participação da maior parte dos pais/famílias, faltando apenas 3 representantes. Assim e de acordo com o Ministério da Educação (2016) foi possível “a criação de relações informais, de solidariedade e de apoio mútuo entre famílias, que as ajudem a desempenhar as suas funções educativas e a tomar decisões sobre a educação dos filhos/a” (p. 29).

### **Considerações Finais**

A realização do Projeto de Envolvimento da Família, fez-nos perceber que a família é o primeiro contexto com que a criança contacta desde que nasce, desempenhando um papel fundamental no desenvolvimento deste indivíduo. Neste sentido, importa destacar a perspetiva de Pereira e Ney (2018) os quais afirmam que

toda manifestação por parte da família, para uma boa relação com a escola visa somente um alvo principal, o desenvolvimento do aluno, essa relação deve ser forte e duradoura, pois a educação é uma tarefa que a escola não pode trabalhar sozinha, é importante que esse enlace entre família/escola permaneça e tende a favorecer o desempenho escolar do aluno (p.5).

Deste modo, é de destacar que tanto a Orientadora Cooperante, como as Educadoras estagiárias, na entrega dos papéis com informações relativas às mensagens e à apresentação final, proporcionaram um momento de diálogo informal do qual foi possível inferir que quando as famílias são solicitadas para colaborar em atividades estas revelam empenho e vontade em participar, demonstrando-se bastante responsivos ao que lhes foi solicitado. Assim do ponto de vista de Silva (2015) educadores/as e famílias trabalham de “mãos dadas” para atingir o mesmo objetivo, ou seja,

formarem pessoas e cidadãos melhores. A escola, enquanto instituição, pode beneficiar com a participação das famílias, pois uma vez que a aproxima da comunidade, pode melhorar a sua qualidade, deixando de considerar os pais e, ou os encarregados de educação como clientes, passando a vê-los como parceiros (p.24).

No que diz respeito às mensagens, foi ainda notória a dedicação e preocupação, por parte das crianças e das famílias, em apresentarem a melhor mensagem. Para além disso, foi possível observar que todos os pais tinham a ânsia de presenciar a apresentação final, referindo que se não fosse possível estarem presentes estaria alguém da família que os representassem.

Outro dos aspetos positivos a destacar foi o nível elevado de bem-estar e implicação demonstrados pelas crianças quer nos ensaios, quer na apresentação final.

Para concluir, é essencial referir que a realização deste projeto nos deixou realizadas enquanto futuras Educadoras, dado que obtivemos bastante aderência por parte das famílias e

um elevado nível de envolvimento das crianças. O objetivo previamente definido foi cumprido, uma vez que as famílias consideram este tema muito interessante, tendo em conta os problemas com que o nosso planeta enfrenta diariamente. Considerando as discussões entre Educadoras estagiárias e crianças, foi possível concluir que estas ficaram sensibilizadas no que diz respeito às práticas a adotar para obtermos um planeta saudável.

#### **Anexo 14: Registo de atividades estimulantes e significativas (EPE)**



#### **Anexo 15: Registo de atividades estimulantes e significativas (EPE)**



#### **Anexo 16: Registo de atividades estimulantes e significativas (EPE)**



## Anexo 19: Atividades planificadas/diversificadas (EPE)



## Anexo 20: Planificação Dia internacional do pijama (EPE)

### Segunda Feira

### “As combinações/Música e ilustração”

#### **Aprendizagens Visadas**

De acordo com as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar, as aprendizagens a promover na Educação Pré-Escolar, os objetivos desta atividade são:

#### Domínio da Linguagem oral e abordagem à escrita:

##### *Comunicação oral*

- Compreender mensagens orais em situações diversas de comunicação;
- Identificar diferentes palavras com o mesmo significado;

#### Domínio da Matemática:

##### *Organização e Tratamento de dados:*

- Recolher informação pertinente para dar resposta a questões colocadas, recorrendo a metodologias adequadas (listagens, desenhos, etc.).

#### Domínio da Educação Artística:

##### *Subdomínio da Música*

- Interpretar com intencionalidade expressiva-musical: canções.

- Elaborar improvisações musicais tendo em conta diferentes estímulos e intenções utilizando diversos recursos sonoros;

## **Apresentação e desenvolvimento pelo educador de infância**

### **Visão Geral do Dia:**

Parte do dia	Lugar	Horas
<b>Manhã</b>	Área da manta	10h00-10h15
	Mesas	11h00-12h00
<b>Tarde</b>	Manta/Mesas	14h30-15h15

### Parte da manhã:

#### **10h00- 10h15**

De forma a dar início à atividade, a Educadora estagiária entra na sala de atividades caracterizada de menina (Violeta) com um pijama vestido, fazendo uma dramatização. Na dramatização, Violeta mostra mais duas calças de pijama, três camisolas e três pares de meias às crianças, transmitindo às mesmas que gosta de pensar nas diferentes formas de vestir o pijama todas as noites. No entanto, Violeta refere que demora muito tempo para se decidir, precisando desta forma da ajuda das crianças. Durante a dramatização, a Educadora estagiária introduz vocabulário relativo à expressão de preferência (O meu favorito, o melhor pijama, o meu preferido...), para caracterizar o pijama que tem vestido.

Terminada a dramatização, será proporcionada a seguinte discussão.

Questões	Respostas
“Como se chama a menina?”	“Chama-se Violeta.”
“Como é que estava vestida a Violeta?”	“Com um pijama.”
“Quantos pares de calças de pijama trazia a Violeta ?”	“Dois pares de calças.”
“Quantas camisolas tinha a Violeta?”	“Tinha 3 camisolas”
“E quantos pares de meias?”	“Tinha 3 pares de meias.”
“Como a Violeta falou do pijama dela?”	“Favorito, o melhor pijama, o preferido”
“O que acham de irem lanchar para ganharem forças para depois ajudarem-me?”	“Sim/Não.”

Terminada a discussão, a Violeta canta a música do Peixinho (como referido no roteiro do acolhimento) para as crianças irem lanchar.

### **11h00-12h00**

Aquando o regresso das crianças do espaço exterior para a sala de atividades, a Educadora estagiária reúne as crianças na área da manta de forma a distribuir as mesmas em dois grupos. Após a divisão, a Educadora estagiária explica as atividades que se sucedem, sendo que estas estarão a ocorrer em simultâneo, tendo como auxílio a outra Educadora estagiária. É de referir que todas as crianças desempenharão as atividades descritas posteriormente, havendo desta forma uma troca de grupos.

Na atividade “As combinações”, as crianças trabalharão em grupos de 6 elementos. Estes, terão ao seu dispor três camisolas de cores diferentes, dois pares de calças e três pares de meias de diferentes cores para que façam todas as combinações possíveis. Nesta atividade, a Educadora estagiária juntamente com as crianças, elaboram uma “árvore” para que sejam notórias todas as combinações. Para a construção da árvore, a Educadora estagiária terá ao dispor dos grupos: calças, camisolas e meias desenhadas em cartolina, para que as mesmas recortem e coleem numa folha branca todas as possibilidades.

Na outra atividade que irá estar a decorrer em simultâneo, as crianças terão de desenhar numa folha branca o seu pijama favorito, tendo de colorir o mesmo.

Posto isto, as crianças serão acompanhadas para o almoço.

### Parte da tarde:

#### **13h45-14h15**

As crianças serão acompanhadas para uma aula de Língua Gestual proporcionada por outra Professora.

#### **14h30-15h15**

De modo a dar seguimento às atividades da manhã será proporcionado um momento musical às crianças, onde a Educadora estagiária irá apresentar previamente a canção Dia Mundial do Pijama (Pijaminha), explicando desta forma o porquê da celebração deste dia.

No sentido das crianças se apropriarem da letra da música, a Educadora estagiária, juntamente com o grupo, repetirá pequenas partes da música.

Neste momento, serão também distribuídos instrumentos musicais (maracas) para que as crianças possam tocar durante a música. Sendo que numa primeira etapa

as crianças tocam as maracas sem cantarem, posteriormente as mesmas cantarão e tocarão o instrumento.

### 15h15-15h30

No término do dia, a Educadora estagiária propõe desafios (saltar, rastejar, dançar, imitar um animal) às crianças para que elas se aproximem do quadro de presenças para retirarem a sua identificação, executando o desafio pedido.

### Anexo 21: Registo dos desenhos sobre a história “O Pedro e o Lobo” (EPE)



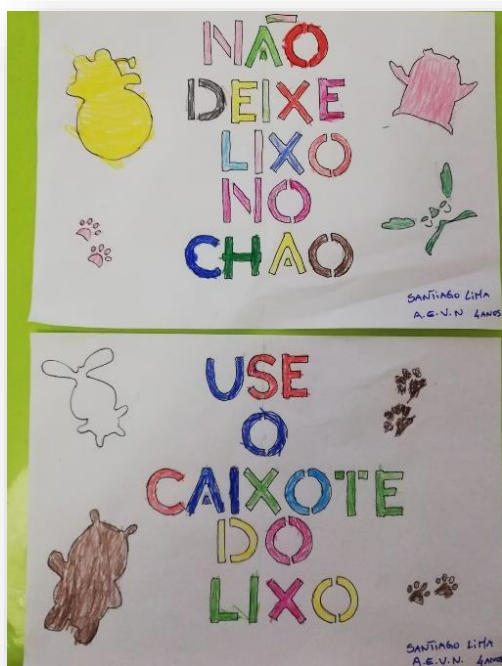
### Anexo 22: Registo da atividade com cotonetes (EPE)



**Anexo 23: Registo da atividade da pintura com o pé**



**Anexo 24: Registo da construção de cartazes sobre o ambiente (ensino à distância)**



**Anexo 25: Registo da leitura de uma história com a professora estagiária caracterizada de rato**



**Anexo 26: SAC (EPE)**

Nomes	Nível geral de bem-estar						Nível geral de implicação						Comentários
	1	2	3	4	5	?	1	2	3	4	5	?	
A				●	●					●	●		
B				●						●			
B				●	●					●	●		Executa as atividades concentrada e envolvida
B			●					●	●				
D				●						●	●		Demonstrou um maior interesse
D			●	●					●	●			
E		●	●					●	●				
F				●						●			
F			●	●					●	●			Faltou de tarde. Refere que não gosta da escola.
G				●						●			
H				●									
J				●						●			
L			●	●						●	●		
L								●	●				
L				●						●	●		
L				●					●	●			
M	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	
M				●					●	●			
M				●					●	●			
M				●						●			
R		●											
R			●						●	●			

S				●						●		
S				●								
T				●						●		Executa as atividades concentrado e envolvido.

**Anexo 27: Registo da Festa de Natal (EPE)**



**Anexo 28: Certificado Olhares sobre a educação**



## CERTIFICADO

Certifica-se que Ana Rita Rocha Fernandes Nunes esteve presente no congresso “Olhares sobre a educação VII”, organizado pelos cursos de formação de professores da Escola Superior de Educação de Viseu, no dia 11 de abril de 2019, das 9h00 às 17h30.

### Anexo 29: Certificado Alice Vieira



## CERTIFICADO

Certifica-se que \_\_\_\_\_ participou do *Encontro com Alice Vieira*, organizado pela Área Disciplinar de Português do Departamento de Ciências da Linguagem da Escola Superior de Educação de Viseu, que se realizou no dia 02 de maio de 2019 entre as 15h e as 17h30min.

Viseu, 02 de maio de 2019

O Presidente da ESEV

(Professor Coordenador)

## Anexo 30: Certificado - Dinamização olhares sobre a educação



### CERTIFICADO

Certifica-se que Ana Rita Nunes colaborou na organização do congresso "Olhares sobre a educação VII", organizado pelos cursos de formação de professores da Escola Superior de Educação de Viseu, no dia 11 de abril de 2019, das 9h00 às 17h30.

## Anexo 31: Planificações das intervenções

### Plano de aula n.º 1

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Avaliação	Recursos/ Materiais	Tempo
Estudo do Meio - Os ossos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer a existência dos ossos;</li> <li>- Reconhecer a função dos ossos (suporte e proteção);</li> <li>- Observar os ossos em representações do corpo humano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diálogo professora estagiária/aluno/alunos sobre o projeto de intervenção, dando ênfase ao desafio que será proposto pela professora estagiária<sup>1</sup>;</li> <li>- Distribuição por parte da professora estagiária do pré-teste aos alunos;</li> <li>- Observação do pré-teste pelos alunos;</li> <li>- Manuseamento por parte dos alunos do pré teste;</li> <li>- Preenchimento do pré teste, por parte dos alunos;</li> <li>- Exposição de diapositivos de um PowerPoint por parte da professora estagiária;</li> <li>- Observação/interpretação por parte dos alunos dos conteúdos apresentados nos diapositivos;</li> <li>- Distribuição dos alunos, por parte da professora estagiária, em grupos;</li> <li>- Solicitação por parte da professora estagiária da recolha de informação sobre o conteúdo mencionado;</li> <li>- Recolha de informação sobre os ossos, por parte dos alunos;</li> <li>- Diálogo professora estagiária/aluno/alunos sobre as informações recolhidas pelos alunos.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pré-teste;</li> <li>- Material de escrita;</li> <li>- Livros;</li> <li>- Cadernos;</li> <li>- Material de escrita;</li> </ul>	14h00 14h15 14h20 14h22 14h23 14h24 14h35 14h40 14h45 15h15 15h30 _____ _____
<b>Observações/reflexões:</b> 1 Desafio: Vocês já trabalharam o conteúdo, então tenho um desafio: vamos testar os conhecimentos através de jogos e/ou narrativas digitais.					

**Plano de aula n.º 2**

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Avaliação	Recursos/ Materiais	Tempo
<p>Estudo do Meio/ Tecnologias da Informação e Comunicação</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Os ossos</li> <li>- Scratch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer a existência dos ossos;</li> <li>- Reconhecer a função do corpo (suporte e proteção);</li> <li>- Observar os ossos em representações do corpo humano.</li> <li>- Resolver desafios através da programação de objetos tangíveis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diálogo professora estagiária/aluno/alunos sobre o scratch que conduza à explicação por parte da professora estagiária da funcionalidade do scratch;</li> <li>- Questionamento por parte da professora estagiária dos tipos de jogos que os alunos gostavam de programar;</li> <li>- Diálogo professora estagiária/aluno/alunos sobre os jogos que os alunos preferem;</li> <li>- Demonstração de pequenas atividades utilizando o scratch, por parte da professora estagiária;</li> <li>- Solicitação de alunos, por parte da professora estagiária, para a realização de algumas atividades utilizando o scratch;</li> <li>- Manuseamento do scratch por parte dos alunos;</li> <li>- Diálogo professora estagiária/aluno/alunos sobre o scratch que conduza às narrativas digitais, bem como, jogos;</li> <li>- Distribuição dos alunos pelos grupos;</li> <li>- Solicitação de uma planificação em papel realizada pelos alunos que facilite a construção do projeto no scratch;</li> <li>- Diálogo professora estagiária/ aluno/ alunos sobre as planificações realizadas pelos alunos.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Computador;</li> <li>- Colunas;</li> <li>- Projetor;</li>   <li>- Papel;</li> <li>-Material de escrita</li> </ul>	<p>14h00</p> <p>14h20</p> <p>14h30</p> <p>14h32</p> <p>14h45</p> <p>14h50</p> <p>14h55</p> <p>15h25</p> <p>15h30</p> <hr/> <hr/>
<p><b>Observações/reflexões:</b></p> <p><b>Atividade virada para o jogo;</b></p>					

**Plano de aula n.º 3**

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Avaliação	Recursos/ Materiais	Tempo
<p>Estudo do Meio/ Tecnologias da Informação e Comunicação</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Os ossos</li> <li>- Scratch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer a existência dos ossos;</li> <li>- Reconhecer a sua função;</li> <li>- Observar em representações do corpo humano.</li> <li>- Ter consciência do impacto das TIC no seu dia-a-dia;</li> <li>- Colaborar com os colegas, utilizando ferramentas digitais, para criar de forma conjunta um produto digital;</li> <li>- Resolver desafios através da programação;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diálogo professora estagiária/aluno/alunos sobre as atividades realizadas no scratch que conduza à construção dos projetos;</li> <li>- Distribuição dos alunos pelos grupos de 5 elementos;</li> <li>- Distribuição de umas cartas sobre o scratch, pela professora estagiária;</li> <li>- Observação das cartas, pelos alunos;</li> <li>- Manuseamento das cartas, pelos alunos;</li> <li>- Diálogo professora estagiária/aluno/alunos sobre as cartas que conduza aos projetos;</li> <li>- Exploração, em grupo, do scratch;</li> <li>- Construção do projeto no scratch;</li> <li>- Diálogo professora estagiária/aluno/alunos sobre os projetos questão a construir.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartas;</li> <li>- Computador;</li> </ul>	<p>14h00</p> <p>14h15</p> <p>14h20</p> <p>14h21</p> <p>14h22</p> <p>14h25</p> <p>14h30</p> <p>14h45</p> <p>15h15</p> <p>15h30</p> <hr/> <hr/>
<p><b>Observações/reflexões:</b></p>					

**Plano de aula n.º 4**

Áreas Disciplinares: Conteúdos	Objetivos	Atividades de Ensino-Aprendizagem	Avaliação	Recursos/ Materiais	Tempo
Estudo do Meio/ Tecnologias da Informação e Comunicação - Os ossos - Scratch	- Reconhecer a existência dos ossos; - Reconhecer a sua função; - Observar em representações do corpo humano. - Colaborar com os colegas, utilizando ferramentas digitais, para criar de forma conjunta um produto digital; - Resolver desafios através da programação de objetos tangíveis.	- Diálogo professora estagiária/aluno/alunos sobre o início da construção dos projetos; - Divisão dos alunos pelos grupos; - Continuação da construção dos projetos; - Diálogo professora estagiária/aluno/alunos sobre os projetos e o conteúdo abordado.		- Computador	14h00  14h15 14h20 14h50 15h20  15h30 <hr/> <hr/>
<b>Observações/reflexões:</b>					

**Plano de aula n.º 5, 6 e 7**

<b>Áreas Disciplinares: Conteúdos</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Atividades de Ensino-Aprendizagem</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Recursos/ Materiais</b>	<b>Tempo</b>
Estudo do Meio/ Tecnologias da Informação e Comunicação - Os ossos - Scratch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer a existência dos ossos;</li> <li>- Reconhecer a sua função;</li> <li>- Observar em representações do corpo humano.</li> <li>- Colaborar com os colegas, utilizando ferramentas digitais, para criar de forma conjunta um produto digital;</li> <li>- Resolver desafios através da programação de objetos tangíveis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diálogo professora estagiária/aluno/alunos sobre o início da construção dos projetos;</li> <li>- Divisão dos alunos pelos grupos;</li> <li>- Continuação da construção dos projetos;</li> <li>- Diálogo professora estagiária/aluno/alunos sobre os projetos e o conteúdo abordado.</li> </ul>		- Computador	14h00 14h15 14h20 14h50 15h20  15h30 <hr/> <hr/>
<b>Observações/reflexões:</b>					

**Plano de aula n.º 8**

<b>Áreas Disciplinares: Conteúdos</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Atividades de Ensino-Aprendizagem</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Recursos/ Materiais</b>	<b>Tempo</b>
Estudo do Meio/ Tecnologias da Informação e Comunicação - Os ossos - Scratch	- Reconhecer a existência dos ossos; - Reconhecer a sua função; - Observar em representações do corpo humano. - Resolver desafios através da programação de objetos tangíveis.	- Diálogo professora estagiária/aluno/alunos sobre os projetos construídos pelos alunos que conduza ao conteúdo trabalhado; - Apresentação dos projetos pelos alunos à turma; - Discussão coletiva dos projetos apresentados; - Distribuição, por parte da professora estagiária, de um pós-teste; - Observação por parte dos alunos do pós-teste; - Manuseamento do pós-teste, pelos alunos; - Preenchimento do pós-teste pelos alunos; - Diálogo professora estagiária /aluno/alunos de forma a sintetizar as ideias.		- Computador; - Projetor; - Colunas;  - Pós-teste; - Material de escrita.	14h00  14h20 14h50 15h05  15h07 15h09 15h10 15h20  15h30 _____ _____
<b>Observações/reflexões:</b>					