



**Escola Superior  
de Educação**

Politécnico de Coimbra

# **O desafio da interdisciplinaridade – experiências na prática educativa de 1.º CEB**

Departamento de Formação de Educadores e Professores

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

2022, Diana Alexandra Fernandes Afonso



**Escola Superior  
de Educação**

Politécnico de Coimbra

Diana Alexandra Fernandes Afonso

O desafio da interdisciplinaridade – experiências na prática educativa de 1.º CEB

Relatório Final em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, apresentada ao  
Departamento de Formação de Educadores e Professores da Escola Superior de Educação de  
Coimbra para obtenção do grau de Mestre

Constituição do júri

Presidente: Prof. Doutora Maria Filomena Rodrigues Teixeira

Arguente: Prof. Doutor Luís Carlos Martins D'Almeida Mota

Orientador: Prof. Doutora Joana Maria Rodrigues Chélinho

Maio, 2022

***Há escolas que são gaiolas e***

***há escolas que são asas.***

*Escolas que são gaiolas existem  
para que os pássaros desaprendam a arte do vôo.*

*Pássaros engaiolados são pássaros sob controle.*

*Engaiolados, o seu dono pode levá-los para onde quiser.*

*Pássaros engaiolados sempre têm um dono.*

*Deixaram de ser pássaros.*

*Porque a essência dos pássaros é o vôo.*

*Escolas que são asas não amam*

*pássaros engaiolados.*

*O que elas amam são pássaros em vôo.*

*Existem para dar aos pássaros coragem para voar.*

*Ensinar o vôo já nasce dentro dos pássaros.*

*O vôo não pode ser ensinado.*

*Só pode ser encorajado.*

Rubem Alves

## **Agradecimentos**

Aos meus pais, ao meu irmão, aos meus avós, padrinho e madrinha que sempre me incentivaram a lutar pelos meus sonhos e pelo meu sonho, em específico, de ser Professora, eu reconheço o seu valor. Eu agradeço-lhes.

À professora Doutora Joana Chélinho agradeço, igualmente, pela sua orientação.

Às minhas amigas, às minhas amigas e colegas, que estiveram ao meu lado durante esta fase. Ao meu namorado, pela sua paciência.

Aos meus alunos, dos estágios, e à professora titular cooperante que me ensinaram muito.

... a todos, OBRIGADA!

## **O desafio da interdisciplinaridade – experiências na prática educativa de 1.º CEB**

Resumo:

O presente relatório final surge no âmbito do curso de Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, com o objetivo de descrever, analisar e refletir o desafio da Interdisciplinaridade na Prática Educativa. O relatório obedece à seguinte estrutura: introdução, enquadramento teórico, projeto de intervenção pedagógica e considerações finais. A componente de enquadramento teórico enraizada na literatura publicada, contextualiza a prática educativa e a abordagem escolhida. O projeto de intervenção pedagógica teve como principal objetivo evidenciar um conjunto de estratégias que foram estruturadas e planeadas de forma a promover a interdisciplinaridade, com as crianças, com o intuito de potencializar e enriquecer as suas aprendizagens neste contexto. As considerações finais refletem sobre a prática educativa e sobre os principais resultados, e as suas conclusões.

Assim, a prática educativa surgiu com base numa prática interdisciplinar, que pretendeu desenvolver a articulação curricular, numa turma de 3.º ano de escolaridade, do 1.º Ciclo do Ensino Básico. No âmbito do Relatório Final, procedeu-se à descrição e reflexão de atividades implementadas; e à elaboração de um estudo estatístico exploratório (definição de um problema a estudar, planificação de um questionário e, recolha, organização, tratamento, apresentação e discussão dos dados), analisando as perceções e opiniões dos docentes cooperantes da escola, relativamente à temática em estudo.

Relativamente à prática implementada, foi possível observar a motivação das crianças através do seu compromisso nas propostas desenvolvidas, o que permitiu refletir sobre o decorrer das aulas. De forma geral, tendo em conta os instrumentos utilizados, chegou-se à conclusão que a interdisciplinaridade é valorizada no domínio das práticas pedagógicas dos docentes inquiridos, sendo apreciada como contributo para tornar as aprendizagens das crianças mais ricas e mais diversificadas.

**Palavras-chave:** Interdisciplinaridade, Articulação curricular, Prática Educativa.

## **The challenge of interdisciplinarity - experiences in the educational practice of 1<sup>st</sup> CEB**

### **Abstract:**

The current final report comes within the scope of the Master's course in Pre-School and Primary Education. It describes, analyses and reflects on Interdisciplinarity in Educational Practice, going through the following structure: introduction, theoretical framework, pedagogical intervention project, and final considerations. Based on the current state of the art, the theoretical framework contextualises the educational practice and the chosen approach. The main objective of the pedagogical intervention project was to highlight a set of strategies. These strategies were structured and planned to promote interdisciplinarity with children, to enhance and enrich their learning processes within this particular context. The final considerations analyze the educational practice, the main results, and respective conclusions.

The educational practice emerged from the interdisciplinary process that aimed to develop a curricular articulation with a class of the third year of schooling of the 1st cycle of basic education. The core of the current report describes and reflects upon the implemented activities. It also presents the results from an exploratory statistical study (definition of the problem to be studied, planning of the questionnaire, data collection and its treatment, presentation and discussion) to analyze the cooperating teachers' perceptions and opinions regarding the theme in question.

Concerning the practice implemented, it was possible to observe the children's motivation through their involvement to the developed proposals, thus allowing us to analyse the classes course. Taking into consideration the used instruments, it was possible to conclude that interdisciplinarity, applied to pedagogical practices, is valued among the surveyed teachers. It is regarded as a decisive contribution to make children's learning more rich and diversified.

**Keywords:** Interdisciplinary, Curricular articulation, Educational Practice.

## Sumário

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	1
<b>PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO</b> .....	3
<b>1. A interdisciplinaridade – discussão de conceitos</b> .....	4
<b>2. A interdisciplinaridade como abordagem promotora de aprendizagens</b> .....	9
2.1. As práticas interdisciplinares nos processos de ensino-aprendizagem .....	9
2.2. A articulação de saberes na EPE e 1.º CEB.....	12
2.3. Os desafios à prática docente .....	19
<b>3. A concretização da Interdisciplinaridade no 1.º CEB</b> .....	26
<b>PARTE II – PROJETO DE INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA</b> .....	29
<b>4. Enquadramento Metodológico</b> .....	30
4.1. Procedimentos e instrumentos de recolha utilizados.....	33
4.2. Caracterização do contexto educativo .....	35
4.3. Caracterização dos participantes do estudo.....	35
<b>5. Implementação do projeto</b> .....	37
5.1. Intervenções Pedagógicas Interdisciplinares .....	37
5.2. Questionários – Apresentação e discussão dos dados .....	73
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	92
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	99
<b>ANEXOS</b> .....	109

### Lista de abreviaturas

1. EPE - Educação Pré-Escolar
2. CEB - Ciclo do Ensino Básico
3. OCEPE - Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar
4. ME - Ministério da Educação

### Lista de figuras

FIGURA 1, FIGURA 2- CONSTRUÇÃO DE ELEMENTOS DECORATIVOS DE NATAL, INSPIRADOS NO QUADRO <i>A NOITE DE VICENT VAN GOGH</i> .....	48
FIGURA 3 - TAREFA DE NUMERAÇÃO ROMANA (ESCOLA VIRTUAL) .....	60
FIGURA 4 - PLACARD DA PAZ .....	60
FIGURA 5 - TAREFA POMBA DE ORIGAMI .....	60
FIGURA 6 - ELABORAÇÃO DAS TAREFAS RECORRENDO AO MATERIAL MULTIBÁSICO .....	71
FIGURA 7 -MOMENTO DA ORGANIZAÇÃO DA CARTOLINA .....	71
FIGURA 8 -MOMENTO DO JOGO RELACIONADO COM A MULTIPLICAÇÃO E COM O PASSADO DO MEIO LOCAL .....	72

### Lista de Tabelas

- Tabela 1 - Distribuição dos professores por idades
- Tabela 2 - Distribuição dos professores por sexo
- Tabela 3 - Distribuição dos professores por habilitações académicas
- Tabela 4 - Distribuição dos professores por tempo de serviço
- Tabela 5 - Distribuição dos professores por ano letivo do 1.º CEB que leciona

Tabela 6 - Distribuição dos professores por conhecimento sobre a metodologia de trabalho interdisciplinar

Tabela 7 - Como descreveria a metodologia de trabalho interdisciplinar

Tabela 8 - Distribuição dos professores por inclusão da metodologia de trabalho interdisciplinar na sua prática

Tabela 9 - Distribuição dos professores, pela opinião, sobre a importância da interdisciplinaridade para o desenvolvimento de aprendizagens dos alunos.

Tabela 10 - Distribuição por número de vezes que aplica uma metodologia interdisciplinar, ao longo de uma semana.

Tabela 11 - Distribuição por áreas curriculares onde as práticas interdisciplinares são mais evidentes

Tabela 12- Distribuição por áreas curriculares onde as práticas interdisciplinares são menos evidentes

Tabela 13 - Distribuição por grau de dificuldades identificadas à implementação de trabalho interdisciplinar



## INTRODUÇÃO

O termo *Interdisciplinaridade* pode parecer moderno ou pós-moderno, algo relativamente novo, mas a tentativa de superar uma visão fragmentada dos objetos e dos acontecimentos, de construir o conhecimento a partir da totalidade e de permitir um intercâmbio entre os diversos conhecimentos já remonta à Antiguidade Clássica.

Nesse sentido, o presente relatório final surge no âmbito do curso de Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e pretende investigar e refletir o desafio da interdisciplinaridade na prática Educativa, assumindo que esta abordagem se tem revelado um “fator de sucesso educativo” (Teixeira, 2016, p.117). Segundo Oliveira (2017, p.50), esta prática tem-se revelado uma “estratégia motivadora, reflexiva, inclusiva, auxiliadora e reguladora das aprendizagens”.

O principal objetivo foi descrever, analisar e refletir o *Desafio da Interdisciplinaridade na Prática Educativa*, na Educação Pré-Escolar e no Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, tornando-se relevante, de um modo geral, abordar a interdisciplinaridade nestes dois níveis de ensino, apesar de a mesma se aplicar a qualquer nível escolar.

A unidade curricular *Prática Educativa*, no decorrer do curso de mestrado, permitiu observar, intervir e refletir em contexto de Estágio Pedagógico em creche, na Educação Pré-Escolar e no Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Surgindo, o estágio pedagógico como uma componente importante do processo de formação académica, no qual o aluno se prepara para a inserção no mercado de trabalho mediante a participação em situações reais de trabalho.

Contudo, o projeto de Intervenção Pedagógica é referente a sessões que foram implementadas em contexto de estágio pedagógico, apenas no Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Uma vez que, no ano letivo 2019/2020, surgiu a doença SARS COV 2 (COVID-19) e o devido confinamento decretado pelo governo, não dando oportunidade de implementar uma prática interdisciplinar em contexto de Educação Pré-Escolar. No entanto, apesar de alguns constrangimentos, no ano letivo 2020/2021, foi possível realizar o Estágio Pedagógico, numa turma do 3.º ano de escolaridade.

Ao longo do referido estágio, foram estruturadas e planeadas propostas que visaram promover práticas interdisciplinares, com as crianças. Neste sentido, foram vários os momentos de reflexão sobre as ações realizadas durante a prática, vista como mais integrada e diferenciada.

Assim, através de um estudo de caso, realizou-se uma pesquisa ampla, que permitiu aprofundar o conhecimento e investigar sobre a temática. De forma a completar a investigação foram ainda tidas em conta as perceções e opiniões dos docentes cooperantes da instituição do Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, através de um questionário.

Tendo em conta os instrumentos utilizados verificou-se que as práticas interdisciplinares são valorizadas no domínio das práticas pedagógicas dos inquiridos, revelando sucesso escolar no processo de ensino-aprendizagem.

## **PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

## 1. A interdisciplinaridade – discussão de conceitos

O trabalho interdisciplinar é uma necessidade quando o objetivo é promover a aprendizagem, pois sem a integração de saberes e competências torna-se improvável que os conteúdos desenvolvidos nas escolas ganhem um significado capaz de motivar os alunos à reflexão e ao conhecimento. (Rocha Filho, Borges e Basso, 2007, p.125).

A interdisciplinaridade é um conceito desafiante, pois o seu significado nem sempre é compreendido da mesma forma. Tal como citado por Barbosa (2003, p.105), “a interdisciplinaridade não parece ter uma definição estanque, a cada texto que leio, a cada pesquisa que encontro, vislumbro um novo aspeto, uma nova definição”. Assim, este conceito é ainda complexo e difícil de definir.

Na literatura especializada não aparece uma definição unívoca de interdisciplinaridade. Jean Luc Marion (1978, citado por Pombo 1993) e Vaideanu (1987) definem a interdisciplinaridade como a cooperação de várias disciplinas no exame de um mesmo objeto. Por outro lado, Piaget (1972) define o conceito de interdisciplinaridade, como “intercâmbio mútuo e integração recíproca entre várias ciências”, tendo esta cooperação como resultado, um “enriquecimento recíproco” (citado por Pombo et al., 1994, p. 93). Ainda, Palmade (1979, citado por Pombo et al., 1993) complementa esta definição, propondo que por interdisciplinaridade se entenda a integração interna e concetual que rompe a estrutura de cada disciplina, com o fim de dar uma visão unitária de um setor do saber. Assim, a interdisciplinaridade caracteriza-se por uma combinação de saberes, reunidos para estudar determinado assunto, pois só a reunião destes permite a resolução de um determinado problema.

De um modo geral, pode dizer-se que este conceito implica um contributo de duas ou mais disciplinas, através do confronto de ideias e métodos, cuja interação entre as disciplinas tem como finalidade obter uma visão unitária do saber. Pombo (1994, p.16)

define esta forma de integração curricular como uma “prática de ensino que promove o cruzamento dos saberes disciplinares”, estabelecendo uma articulação entre saberes afastados, possibilitando uma economia de esforços e, até mesmo, uma melhor “gestão de recursos”.

Pacheco (2001, p.84) acrescenta que a “interdisciplinaridade não rompe com as disciplinas, apenas procura abordar os conteúdos curriculares a partir da integração ou da visão global das diferentes disciplinas” constituindo-se como uma abordagem que visa auxiliar o educador/professor na transmissão dos conhecimentos e os alunos na aprendizagem dos conceitos.

A interdisciplinaridade traduz-se assim, numa dimensão da integração curricular, o que faz destes dois conceitos, indissociáveis. No entanto, não podem ser comparados nem confundidos. De acordo com a teoria da integração curricular de Alonso (2002), o Projeto Curricular integrado assenta em quatro dimensões:

- a integração dos alunos;
- a integração do/no meio;
- a integração dos professores e da escola;
- a integração das áreas curriculares.

Verifica-se que a interdisciplinaridade incorpora a última dimensão da integração curricular, uma vez que este tipo de integração é efetuado entre disciplinas com o objetivo de articular os saberes das mesmas.

Nesta perspetiva, Pombo et al (1994) explicam que, numa situação de ensino integrado existe uma intensidade na integração, que pode ser estabelecida consoante o grau de interação que é realizado entre as disciplinas que se pretendem conectar. O extremo mínimo da interação disciplinar designa-se por pluridisciplinaridade e o máximo por transdisciplinaridade.

É difícil saber qual a fronteira exata a partir da qual uma determinada experiência de ensino pode ser dita interdisciplinar e não pluridisciplinar ou transdisciplinar. Sabe-se, apenas, que o conceito de interdisciplinaridade tem um carácter intermédio entre os dois extremos citados anteriormente. Por outras palavras, a interdisciplinaridade é vista como

algo que se deve entender como mais do que a pluridisciplinaridade e menos que a transdisciplinaridade.

Resweber (1981, citado por Pombo 1993, p.96) acrescenta, explicando que

a interdisciplinaridade ultrapassa a pluridisciplinaridade porque vai mais longe na análise e confrontação das conclusões, porque procura a elaboração de uma síntese a nível dos métodos, leis e aplicações, porque preconiza um regresso ao fundamento da disciplina, porque revela de que modo a identidade do objeto de estudo se complexifica através dos métodos das várias disciplinas e explicita a sua problematicidade e mútua relatividade.

É importante referir que os termos *interdisciplinaridade*, *multidisciplinaridade*, *pluridisciplinaridade*, *transdisciplinaridade* fazem parte de uma longa família de palavras ligadas entre si pela radical *disciplina* e têm em comum o facto de designarem diferentes modos de relação e articulação entre disciplinas.

Tendo em conta a semântica dos termos referidos, ambos são construções com base na diferente prefixação da palavra *disciplinaridade*. Neste sentido, a etimologia do prefixo *inter* poderia explicar a referida centralidade e carácter intermédio do conceito de interdisciplinaridade. Contudo, também os outros prefixos são portadores de um significado semântico: pluri (vários) e multi (muitos), chamando a atenção para a diversidade e quantidade de disciplinas envolvidas; trans (para além de), representado a passagem qualitativa a um nível superior de articulação disciplinar (Pombo et al., 1994).

O conceito de pluridisciplinaridade surge como sinónimo de multidisciplinaridade. A pluridisciplinaridade pode ser definida como “simples associação de disciplinas que concorrem para uma realização comum, mas sem que cada disciplina tenha que modificar sensivelmente a sua própria visão de coisas e os seus métodos próprios” (Delattre, 1973, citado por Pombo, 1994, p.96).

Thom (1990, citado por Pombo, 1994, p.96) simplifica o termo designando-o apenas por “colaboração em equipa de especialistas de diversas disciplinas”. Ou seja, a

pluridisciplinaridade corresponde a situações mínimas de integração entre disciplinas. Os docentes apenas organizam/coordenam o trabalho que vão realizar em cada disciplina. As disciplinas trabalham em conjunto, existindo um paralelismo, não sendo necessário a junção dos seus conteúdos e métodos. A coordenação das disciplinas ocorre apenas ao nível de uma regulação e sequencialidade do trabalho desenvolvido.

Alguns autores, como Berger (1972, citado por Pombo 1994), mantêm os dois conceitos. No entanto, a diferença é mínima dado que, multidisciplinaridade seria a “justaposição de disciplinas diversas, às vezes sem relação aparente entre elas” e pluridisciplinaridade “justaposição de disciplinas mais ou menos próximas nos seus campos de conhecimento”.

No que concerne à transdisciplinaridade, esta é vista como uma etapa superior das relações interdisciplinares, a qual não só atingiria as interações ou reciprocidades entre investigações especializadas, mas também situaria estas relações no interior de um sistema total, sem fronteiras entre as disciplinas (Piaget, 1972, citado por Pombo 1994). Esta, é tida como o nível máximo de integração disciplinar que seria possível alcançar num sistema de ensino.

Os conceitos de pluridisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade são entendidos como um processo progressivo de integração disciplinar ou ensino integrado, estabelecendo articulação entre duas ou mais disciplinas. Estes, permitem práticas de ensino diversificadas que cruzam diferentes conhecimentos, correspondendo a um conjunto diversificado e amplo de situações, entre a simples coordenação de disciplinas (pluridisciplinaridade), a total integração dos saberes (transdisciplinaridade) e um espaço intervalar de interação disciplinar com estrutura variável (interdisciplinaridade).

É de realçar que a situação a desenvolver e as próprias necessidades dos alunos definem as disciplinas que se pretende integrar numa dada aprendizagem. O conteúdo a transmitir vai condicionar a escolha das disciplinas a associar e as estratégias/atividades que o educador/professor vai desenvolver, uma vez que as informações tendem a fundir-se pelo objetivo que têm em comum. De acordo com Pombo et al (1994, p.35) “o alcance de uma experiência de integração” depende da essência das próprias disciplinas que estão envolvidas no processo da ação do docente e dos conteúdos que “estão em jogo”. O grau de integração depende da conexão entre as disciplinas, ou seja, se os saberes que se cruzarem pertencerem à mesma disciplina, existe uma menor integração.

Por outro lado, se os conhecimentos de disciplinas distintas se conectam, verifica-se maior riqueza de resultados. Realça-se que não é a quantidade que determina a eficácia e o valor da prática interdisciplinar, mas sim a possibilidade de criar eixos de ligação entre a diversidade de disciplinas do currículo.

A interdisciplinaridade é um termo que designa a convergência de vários ramos do saber, que para Marques (2000, pp.81-82), “(...) passou a fazer parte do discurso pedagógico dos professores”, numa relação recíproca entre duas ou mais disciplinas, sem que nenhuma se destaque. Assim, estabelece-se uma conexão mútua, sem fronteiras, das áreas de conhecimento, cabendo ao educador/professor, enquanto gestor do processo de ensino-aprendizagem, promovê-la, como uma inter-relação planificada, organizada de forma interligada, relativizando a importância dada a cada disciplina.

Pimenta (2013, p.169) conclui, afirmando que há pouca imaginação no ensino e, por isso, existe uma educação fragmentada ao invés de única, sendo importante potenciar o investimento na descoberta, através da “(...) capacidade de vislumbrar novos mundos, de admitir hipóteses totalmente diferentes, de ensaiar novos métodos de trabalho”.

## **2. A interdisciplinaridade como abordagem promotora de aprendizagens**

### 2.1. As práticas interdisciplinares nos processos de ensino-aprendizagem

Na atualidade, a educação necessita de novos desafios para dar resposta às exigências de uma sociedade em constante mudança. Para Cardoso (2019, p.18) “a escola deixou de ser apenas um lugar onde se adquire conhecimento, mas também o lugar onde se aprende a ser cidadão, a respeitar o outro, e onde se cimentam valores”.

Neste contexto, a escola deve investir numa educação plural e de qualidade, com vista ao sucesso educativo, desde os primeiros anos e preparar os alunos “(...) para que se assumam como construtores de um futuro melhor” (Cohen & Fradique, 2018, p.10). Os princípios, os valores e as competências que incorporam o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória devem ser adquiridos de forma evolutiva, em que “as competências são combinações complexas de conhecimentos, capacidades e atitudes (...) e a sua enumeração não pressupõe qualquer hierarquia” (Martins, G. et al., 2017, p.19). O facto de nenhuma das áreas de competências se encontrar dividida por área curricular mostra que são complementares umas das outras, ou seja, não devem desenvolver-se separadamente.

Isolados ou em grupo, geralmente sem qualquer tipo de apoio ou retribuição, são os próprios educadores/professores que implementam, ensinam e realizam experiências de valor muito desigual, mas que têm em comum o facto de traduzirem uma grande vontade de superação de barreiras disciplinares a que o ensino está institucionalmente confinado.

De facto, o ensino tradicional tem sido a essência de toda a educação, traduzindo-se na pedagogia, considerada ainda por muitos, como a mais eficaz. Esta perspetiva baseia-se num ensino centrado na exposição oral dos conteúdos dos programas curriculares, feita apenas pelo docente, que é o detentor do saber, acabando por desvalorizar as experiências e realidades sociais do aluno. A criança é vista como um “adulto em miniatura”, que “aprende os conteúdos escolares porque é portador de uma inteligência inata, ou sua aprendizagem estava diretamente relacionada à quantidade ou qualidade da experiência escolar em determinado conteúdo” (Leão, 1999, p. 191). Assim, verifica-se que o ensino expositivo «(...) está concebido sob uma “óptica de conteúdo” (tema

tratado) e não sob uma óptica da “população” (público que se deseja interagir)» (Ferro, 1993, p.16).

Em contrapartida, surgiram novos pressupostos e abordagens de ensino, onde é necessário despertar nos alunos o gosto pelo aprender. Nesta perspetiva, a interdisciplinaridade destaca-se, positivamente, por conseguir transformar os conhecimentos dos alunos em saberes transversais, conseguindo dar resposta às diversas realidades. Assim, surgiu um novo paradigma com as práticas interdisciplinares, rompendo com as fronteiras das disciplinas, unindo as diversas áreas do saber, no sentido de oferecer ao aluno a visão do todo. (Guattari, 1991).

O desabrochar da interdisciplinaridade deveu-se a três grandes razões, segundo Pombo et al (1994). Primeiramente, as disciplinas estavam a tornar-se cada vez mais autónomas, devido à dispersão dos saberes, fortemente influenciadas pelos métodos pedagógicos e pelos seus contextos teóricos. Por exemplo, o aumento do número de disciplinas e a sobrecarga do currículo fez com que os conteúdos dos programas curriculares fossem ensinados de uma forma mais circunscrita e limitada, correndo o risco de confundir os alunos e perder a sua motivação.

A interdisciplinaridade surgiu, mostrando que é possível trabalhar de forma diferente, a partir da interligação dos saberes disciplinares, quer entre domínios mais próximos, quer entre os mais afastados. Fazenda (1994), apresenta uma opinião convergente, afirmando que é necessário “romper com a visão estanque, fragmentada”, evitando que a criança vá “entender o mundo abrindo gavetinhas” (citado por Santos, 2010, p.24).

Surge também, com os avanços dos meios de comunicação e a informação na sociedade a necessidade das escolas em fazerem esta integração, na aprendizagem dos alunos. Na perspetiva de que a diversidade de informação que o aluno tem ao seu redor facilita a assimilação de novos conhecimentos.

Por último, o facto de que o ensino das ciências se caracteriza por mecanismos e procedimentos exatos que com o progresso limita um pouco o pensamento do homem. A interdisciplinaridade é uma prática que entra no ensino para tentar colmatar esta situação e conceber a unificação do saber, estabelecendo conhecimentos convergentes do mundo que rodeia a criança.

Deste modo, uma abordagem interdisciplinar vai enriquecer a ação do educador/professor, pois só este é suficientemente flexível para não se deixar cair na compartimentação dos conteúdos programáticos, tendo sempre em mente que, a arte de ensinar requer a busca de uma diversificação de exemplos e experiências da realidade dos alunos/crianças que completam os conhecimentos escolares. Como refere Freire (1987, p.18),

E o professor se torna exatamente o especialista em transferir conhecimento. Então, ele perde algumas das qualidades necessárias, indispensáveis, requeridas na produção do conhecimento existente, assim como no conhecer e no conhecimento existente. Algumas destas qualidades são, por exemplo, a ação, a reflexão crítica, a curiosidade, o questionamento exigente, a inquietação, a incerteza – todas estas virtudes indispensáveis ao sujeito cognoscente.

O educador/professor sente a necessidade de refletir e investigar sobre a sua ação de forma a encontrar estratégias de ensino mais eficazes e adequadas aos seus alunos, pois, ao conseguir dar resposta às dificuldades sentidas, alcança o sucesso nos processos de ensino-aprendizagem. Tal visão é sustentada por Formosinho (2009, p.51) ao salientar que “hoje em dia não se concebe um professor que não seja, também, um investigador do que ensina, hoje em dia não se concebe um professor que não seja um facilitador do que se aprende”.

Masetto (2003, p.140) considera que “o papel do professor como apenas repassador de informações atualizadas está no seu limite, uma vez que diariamente estamos sujeitos a ser surpreendidos com informações novas de que dispõem nossos alunos”.

Face ao descrito, surge a necessidade de aprofundar conceções sobre a prática educativa, alertando os educadores/professores para técnicas profissionais flexíveis, adaptáveis e polivalentes, como é o caso da prática da interdisciplinaridade.

É de salientar que Pombo et al (1994) referem que, a interdisciplinaridade, ao longo dos anos, não surgiu na escola como uma nova proposta pedagógica que se anexou às outras já existentes. Pelo contrário, os docentes por iniciativa própria é que sentiram a necessidade de transpor esta experiência para o ensino, de forma a conseguirem integrar os saberes disciplinares através de um trabalho colaborativo entre duas ou mais disciplinas.

A interdisciplinaridade não é uma nova proposta pedagógica, mas sim uma estratégia de ensino que visa uma integração de saberes disciplinares e implica algum tipo de trabalho colaborativo entre duas ou mais disciplinas.

Assim, a interdisciplinaridade surge como uma estratégia de ensino que “promove o cruzamento dos saberes disciplinares, que suscita o estabelecimento de pontes e articulações entre domínios aparentemente afastados, a confluência de perspetivas diversificadas para o estudo de problemas concretos, a exploração heurística de transposições conceptuais e metodológicas, enfim, que possibilita alguma economia de esforços e até mesmo uma melhor «gestão de recursos»” (Pombo et al, 1994, p. 16).

## 2.2. A articulação de saberes na EPE e 1.º CEB

A criança está inserida num ambiente escolar que lhe deve oferecer um conjunto de estímulos propícios à sua aprendizagem. Todavia, a maior parte destes acontecem quando a criança tem a possibilidade de explorar o mundo que a rodeia, verificando-se que os melhores resultados de aprendizagem ocorrem quando a criança articula estes conhecimentos, que vai assimilando, com os outros saberes adquiridos em contexto escolar.

Assim, é fulcral que os educadores/professores criem estratégias de ensino diversificadas, que contemplem as necessidades de aprendizagem dos seus alunos, para que haja uma aproximação do que é estudado com a vivência do aluno. De acordo com Sant’Anna e Menegolla (2011, p.33) “o melhor professor é aquele que, em cada situação particular, souber empregar a mais adequada técnica de ensino para comunicar-se fazendo com que o conteúdo possa ser entendido e assimilado sem distorções”.

Com o objetivo de proporcionar à criança um melhor ensino, cada vez mais, o docente tem vindo a tentar eliminar as barreiras entre as áreas de conteúdo e/ou disciplinas com o intuito de acabar com um ensino tradicional. Surgindo, assim, as práticas interdisciplinares, que consistem na “colaboração entre disciplinas diversas ou entre setores heterogéneos de uma mesma ciência que conduz a integrações propriamente ditas”, isto é, “(...) uma certa reciprocidade de trocas tendo como resultado final o enriquecimento recíproco” (Pombo, 2004, p.32). Por outras palavras, a interdisciplinaridade é vista como o enriquecimento de saberes, a partir da utilização de conceitos específicos, num processo de discussão/articulação entre si.

Dado que o presente Relatório Final se foca na Educação Pré-Escolar e no Ensino do 1.ºCiclo do Ensino Básico torna-se relevante, de um modo geral, abordar a interdisciplinaridade nestes dois níveis de ensino, apesar de a mesma ser transversal a qualquer etapa escolar. Como refere Santos (2010, p.8), a interdisciplinaridade “é vista como um elemento de apoio dentro do processo de ensino e aprendizagem em todos os níveis escolares”.

A Educação Pré-Escolar é, desde 1997, considerada nos documentos legais como “(...) a primeira etapa da educação básica” (Lei 5/97 de 10 de Fevereiro). Formosinho (1997, citado por Cruz, 2008, p.43), acrescenta que “a educação Pré- Escolar é um serviço às crianças e às famílias, é um serviço educativo com uma indispensável componente social e desempenha no nosso sistema educativo a primeira etapa da Educação Básica.”

Na referida Lei (Lei-Quadro da Educação Pré-Escolar) foram, também, contemplados os objetivos pedagógicos que se devem desenvolver nas crianças. Destacando-se o desenvolvimento pessoal e social da criança numa perspetiva de educação para a cidadania, formando cidadãos conscientes e solidários e criando oportunidades que permitem a sua inclusão na sociedade.

É importante referir que a Educação Pré-Escolar deve proporcionar experiências positivas para o desenvolvimento global individualizado da criança, através de múltiplas linguagens estimulando a curiosidade e o espírito crítico, cabendo ao educador criar um ambiente educativo estimulante e securizante. Assim, as Orientações Curriculares para a Educação Pré- Escolar, aprovadas pelo Despacho n.º 5220/97 (Diário da República, 2.a Série de 4 de Agosto), surgiram da “(...) necessidade de se encontrar uma referência comum para toda

a educação de infância” (Serra, 2004, p.68) e “baseiam-se nos objetivos globais pedagógicos definidos pela referida Lei e destinam-se a apoiar a construção e gestão do currículo no jardim de infância, da responsabilidade de cada educador/a, em colaboração com a equipa educativa do estabelecimento/agrupamento” (Ministério da Educação, 2016, p.5).

Nesse sentido, os seus princípios gerais, estabelecem orientações globais para o educador, que se caracterizam por

uma intencionalidade, que implica uma reflexão sobre as finalidades e sentidos das suas práticas pedagógicas, os modos como organiza a sua ação e a adequa às necessidades das crianças. Esta reflexão assenta num ciclo interativo - **observar, planejar, agir, avaliar** - apoiado em diferentes formas de registo e de documentação, que permitem ao/à educador/a tomar decisões sobre a prática e adequá-la às características de cada criança, do grupo e do contexto social em que trabalha. O desenvolvimento deste processo, com a participação de diferentes intervenientes (crianças, outros profissionais, pais/famílias), inclui formas de comunicação e estratégias que promovam esse envolvimento e facilitem a articulação entre os diversos contextos de vida da criança. (ME, 2016, p.5).

Observar, planejar, agir, avaliar são, assim, conceitos que se interligam e que promovem o envolvimento entre os diversos contextos da vida da criança.

O *observar* permite ao educador construir conhecimentos sobre o grupo e sobre cada criança para que, deste modo, consiga adequar o processo educativo às necessidades e interesses das crianças. De acordo com as OCEPE (ME, 2016, p.15) “Observar o que as crianças fazem, dizem e como interagem e aprendem” constitui-se como “uma estratégia fundamental de recolha de informação.”, salientando-se que o observar é a base do planeamento e da avaliação.

*Planejar* significa que o educador realizou observações e que com essas observações planeou de acordo com os interesses e necessidades das crianças. Assim, planejar implica

selecionar atividades significativas e diversificadas, permitindo maior igualdade de oportunidades educativas, promovendo aprendizagens. O educador deve ainda ter em consideração a articulação entre as diferentes áreas de conteúdo e permitir a participação das crianças.

*Agir* consoante o que está planificado desafia o educador a refletir sobre o que as crianças experienciaram e aprenderam; e permite verificar se o planeado corresponde ao pretendido, refletindo sobre o que pode ser melhorado. Agir é concretizar as intenções educativas.

*Avaliar* é tomar consciência da ação, avaliando os processos e os efeitos, permitindo adequá-los às necessidades do grupo e das crianças. A avaliação na Educação Pré-Escolar é vista segundo as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar, como “uma avaliação para a aprendizagem e não da aprendizagem” (ME, 2016, p.17).

É importante referir que o educador deve *comunicar*, partilhando o processo educativo da criança, com a equipa e os pais, pois, ao articular, o docente promove a continuidade educativa.

Por sua vez, na dinâmica curricular, consideram-se *áreas de conteúdo* “como âmbitos de saber, com uma estrutura própria e com pertinência sociocultural, que incluem diferentes tipos de aprendizagem, não apenas conhecimentos, mas também atitudes, disposições e saberes-fazer” (ME, 2016, p.31). Isto é, a criança ao realizar aprendizagens com sentido, é capaz de as utilizar noutras situações quotidianas, estando a desenvolver atitudes positivas face às aprendizagens, criando disposições favoráveis para continuar a aprender.

Estas áreas são transversais e os seus conteúdos pressupõem a interligação entre desenvolvimento e aprendizagem e favorecem a articulação entre si. Visto que, “o tratamento das diferentes áreas de conteúdo baseia-se nos fundamentos e princípios comuns a toda a pedagogia para a educação de infância, pressupondo o desenvolvimento e a aprendizagem como vertentes indissociáveis do processo educativo e uma construção articulada do saber em que as diferentes áreas serão abordadas de forma integrada e globalizante” (ME, 2016, p.31).

As estratégias de ensino interdisciplinares pretendem estimular nas crianças uma nova compreensão da realidade, através da articulação entre os conhecimentos científicos das

áreas de conteúdo, ou mesmo entre saberes que estejam além das referidas áreas. As crianças desta faixa etária necessitam de estar em contacto com o mundo para poder aprender novos conhecimentos, de tal modo que a interdisciplinaridade se torna fulcral, visto que possibilita uma melhor interpretação da realidade e atualidade, sendo também um fator de motivação para a aprendizagem. Deste modo, os educadores cada vez mais, integram estratégias de ensino interdisciplinares nas suas práticas pedagógicas.

Neste sentido, o docente deve propor atividades em que as diferentes áreas se interliguem e que a criança explorando descubra, numa perspetiva holística em que, “ao brincar, as crianças vão-se apropriando de conceitos que lhes permitem dar sentido ao mundo e em que o/a educador/a pode reconhecer o contributo para a aprendizagem de diversos tipos de conhecimento, tais como, a língua, a matemática, as ciências” (ME, 2016, p.31). A partir desta curiosidade e interesse por explorar e compreender o educador pode, progressivamente, desenvolver projetos de aprendizagem mais complexos, que mobilizam diferentes áreas de conteúdo.

Nicolau (1997, citado por Santos, 2010) vai além, afirmando que, neste nível de ensino, a curiosidade da criança é o fator emergente para o desenvolvimento do trabalho interdisciplinar, sendo que esta característica deve surgir em circunstâncias pedagógicas onde a criança possa aprender a partir de variadas situações que lhe interessam. Por exemplo, um fenómeno que ela observou, uma ocasião vivenciada e experimentada por ela, entre outros.

Assim, o educador ao desencadear uma articulação entre as especificidades das várias áreas do conhecimento, dá resposta às diferentes atrações da criança. Pois, quando os conteúdos são alvo de conexão entre si, o importante é que este processo seja feito em conjunto com as crianças e não apenas de acordo com o educador (Almeida, 2006, citado por Santos, 2010). De acordo com as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (ME, 2016, p.35) “as áreas de conteúdo são, assim, referências a ter em conta na observação, planeamento e avaliação do processo educativo e não compartimentos estanques a serem abordados separadamente”.

De entre todas as finalidades referidas, na Educação Pré-Escolar pretende-se fornecer à criança todos os meios e condições necessárias, para que esta possa desenvolver-se nas suas múltiplas vertentes. Isto é, que a criança se desenvolva do nível pessoal, até ao social;

consciencialize-se que deve ter um papel ativo na sociedade, agindo e intervindo perante as adversidades que se lhe apresentam; deve aceitar-se a si própria e aos outros contribuindo para o sucesso das suas aprendizagens; devem ser-lhe transmitidos os conhecimentos básicos para que esta possa desenvolver uma compreensão do mundo que a rodeia, despertando-lhe assim uma curiosidade natural e um espírito crítico-reflexivo; deve ser-lhe proporcionado todo o conforto a nível de saúde e segurança e ainda que esta se sinta acompanhada pela família ao longo de todo o seu processo educativo.

Para concretizar tais objetivos, salienta-se que o educador necessita de recorrer a diferentes meios e instrumentos, sempre com o objetivo de desenvolver aprendizagens significativas nas crianças.

No que concerne ao currículo do 1.º Ciclo do Ensino Básico, Pires, et al (1989, p. 11) referem que este ciclo é entendido como “a base de toda a escolaridade”, “(...) o suporte sobre o qual todas as restantes escolaridades assentam e a partir da qual se desenvolvem”. Por outras palavras, este ciclo é visto como uma preparação essencial para a vida, sobre o qual outras aquisições se irão desenvolver.

Segundo a Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei 46/86 de 14 de Outubro), o 1.º Ciclo do Ensino Básico tem como objetivos o desenvolvimento global e harmonioso da personalidade das crianças; garantir a aquisição de domínios de saberes; e incrementar valores, atitudes e práticas que contribuam para a formação de cidadãos conscientes e participativos numa sociedade democrática.

Perante tais objetivos é importante não só que se forneçam as condições necessárias para que a criança possa definir a sua personalidade através da formação que lhe é transmitida, mas também, que a criança adquira um leque de saberes, ferramentas e atitudes que lhe permitam tomar decisões e fazer escolhas conscientes perante a sociedade democrática em que vive. Isto é, na procura pelo enriquecimento de cidadãos, enquanto figuras ativas da sociedade de hoje e do futuro. Estes são os objetivos gerais que se pretende que sejam desenvolvidos ao longo do ensino básico, onde a base das aprendizagens se inicia e se prolonga ao longo da vida.

Alonso (1994, citado por Carvalho, 2010, p.75), acrescenta que cabe aos professores “abordarem o currículo numa perspectiva de investigação e experimentação, transformando-se em construtores do currículo e não apenas utilizadores.”

Nesta linha de pensamento, Roldão (2001) defende três aspetos essenciais na gestão flexível do currículo: a iniciação às literacias (as literacias linguísticas, matemáticas, científicas, estética e artísticas); a criação de hábitos e competências de estudo e trabalho; a integração de saberes, isto é, uma abordagem integrada do conhecimento.

Face ao exposto, (Alonso et al, 2011, p.47), afirmam que se pretende “facilitar tanto quanto possível a integração dos saberes, no pressuposto de que cada área curricular contribui para a promoção de aprendizagens transversais”, pelo que a interdisciplinaridade, neste nível escolar, poderá favorecer a funcionalidade das aprendizagens que são estabelecidas a partir de conexões efetuadas entre esquemas de conhecimento, nomeadamente em contextos de interação entre disciplinas. Esta integração do conhecimento irá permitir que os alunos possam criar as suas próprias conexões sobre os conteúdos que adquirem, a fim de agirem da melhor forma em situações do seu quotidiano.

O docente, para desenvolver tais princípios, deverá ter por base variadas estratégias, métodos, atitudes e valores que mobilizem os diversos saberes. Assim, é exigido ao professor um conjunto de valores profissionais, tais como estratégias e atitudes lógicas; o respeito pelas diferenças individuais e pelo ritmo de aprendizagem de cada aluno; a valorização das experiências escolares e não escolares anteriores; a ponderação pelos interesses e necessidades individuais; o incentivo às interações e às trocas de experiências e saberes; o possibilitar aos alunos a escolha de atividades; a melhoria da iniciativa individual e de participação nas responsabilidades da escola; a valorização das aquisições e das produções dos alunos e ainda a criação de um clima favorável à socialização e ao desenvolvimento moral dos alunos (ME, 2004).

Comprova-se assim, que tanto na Educação Pré-Escolar como no 1.º Ciclo do Ensino Básico deve adotar-se um estatuto de articulação curricular com o máximo de fusão disciplinar, de forma que as disciplinas/áreas de conteúdo não se apresentem singularmente, antes promovam aprendizagens globais. “O sentido interdisciplinar deve estar presente no interior de cada ciência, como uma chamada à ordem; (...) deve

também justificar, no sábio especializado, uma vigilância preocupada em manter o contacto com as disciplinas vizinhas, mesmo com as mais afastadas” (Pombo et al., 2006, p. 54).

### 2.3. Os desafios à prática docente

A diversidade e a heterogeneidade dos alunos, bem como das situações educativas desafiam constantemente o docente, evidenciando a necessidade de inovação e de mudança.

O perfil profissional docente tem vindo a alterar-se ao longo dos tempos, sendo necessário um conjunto, cada vez mais, exigente e complexo de competências e saberes profissionais. Tal é reforçado no perfil profissional docente, no Decreto-Lei n.º 240/2001 de 30 de Agosto referindo que o professor deve assumir-se “como um profissional de educação, com a função específica de ensinar, pelo que recorre ao saber próprio da profissão, apoiado na investigação e na reflexão partilhada da prática educativa” (Ponto II, alínea a).

No Decreto-Lei 241/2001 de 30 de Agosto define-se o Perfil específico de desempenho profissional do educador de infância e o Perfil específico de desempenho profissional do professor do 1.º ciclo do ensino básico. Nestes, é definido que compete aos educadores e professores a conceção, o desenvolvimento e a integração do currículo. No ponto II, que respeita à conceção e desenvolvimento do currículo, é referido que o educador de infância “concebe e desenvolve o respetivo currículo, através da planificação, organização e avaliação do ambiente educativo, bem como das actividades e projectos curriculares, com vista à construção de aprendizagens integradas”; e que deve mobilizar “o conhecimento e as competências necessárias ao desenvolvimento de um currículo integrado, no âmbito da expressão e da comunicação e do conhecimento do mundo”.

Relativamente ao professor do 1.º Ciclo, a conceção de desenvolvimento do currículo aponta que o docente deve desenvolver “o respetivo currículo, no contexto de uma escola inclusiva, mobilizando e integrando os conhecimentos científicos das áreas que o fundamentam e as competências necessárias à promoção da aprendizagem dos alunos”

(Ponto II). Referindo ainda (no Ponto III) que a integração do currículo “promove a aprendizagem de competências socialmente relevantes, no âmbito de uma cidadania activa e responsável, enquadradas nas opções de política educativa presente nas várias dimensões do currículo integrado deste ciclo”.

Nesta perspetiva, algumas dimensões são tidas em conta na definição do perfil geral docente, verificando-se que a:

- *Dimensão profissional, social e ética* pretende que o professor promova aprendizagens curriculares, fundamentando a sua prática profissional num saber específico resultante da produção e uso de diversos saberes integrados;
- *Dimensão de desenvolvimento do ensino e da aprendizagem* requer o desenvolvimento de aprendizagens mediante um currículo que integre rigor científico e metodológico integrando conhecimentos das diferentes áreas;
- *Dimensão de participação na escola e de relação com a comunidade*, integrando na sua prática as diferentes dimensões da escola como espaço educativo tendo em conta a comunidade em que se insere;
- *Dimensão de desenvolvimento profissional ao longo da vida*, em que o docente vai construindo a sua prática profissional a partir da análise das suas práticas tendo por base a relação e a cooperação com outros profissionais bem como as suas reflexões, necessidades e realizações.

Face às exigências da docência e das correspondentes competências profissionais necessárias Perrenoud (1999, p.6), publicou a obra *Dez Novas Competências para Ensinar*, na qual consta que o docente deve:

- «Organizar e dirigir situações de aprendizagem;
- Administrar a progressão das aprendizagens;
- Conceber e fazer evoluir os dispositivos de diferenciação;
- Envolver os alunos nas suas aprendizagens e seu trabalho;
- Trabalhar em equipa;
- Participar na administração da escola;
- Informar e envolver os pais;
- Utilizar as novas tecnologias;

- Enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão;
- Administrar a sua própria formação contínua como estruturantes ao exercício da docência.».

Verifica-se que a natureza e a diversidade dos processos de construção do conhecimento profissional dos professores influenciam, decisivamente, a sua ação pedagógica, cabendo aos educadores/professores adotar uma “postura crítica e reflexiva em relação aos desafios, processos e desempenhos do seu quotidiano profissional” (Decreto-Lei 43/2007, de 22 de fevereiro, artigo 14o, ponto 4, alínea d).

De um modo geral, face às exigências atuais é necessário que o educador/professor seja um facilitador da aprendizagem, proporcionando aos alunos experiências ativas, significativas, diversificadas, integradas e socializadoras de aprendizagem. Esclarece-se que, segundo Marchão (2012), as *aprendizagens ativas* dizem respeito ao envolvimento dos alunos na resolução das atividades, que deverão surgir do quotidiano dos alunos, manipulando e explorando recursos, materiais e/ou situações problemáticas. As *aprendizagens significativas* estão relacionadas com as vivências, fora ou dentro da escola, que construíram a história pessoal dos alunos. Deve ter-se em conta a cultura do aluno, os seus interesses e necessidades, devendo partir do seu processo de desenvolvimento. As *aprendizagens diversificadas* decorrem da exploração de um conteúdo utilizando diferentes recursos. As *aprendizagens socializadoras* estão relacionadas com situações que promovem o desenvolvimento pessoal do aluno e a sua integração nos contextos socioculturais, incentivando a autonomia e a solidariedade. As *aprendizagens integradas* provêm das situações vividas ou imaginadas pelo aluno e que tenham sentido na sua cultura.

De forma a promover aprendizagens o educador/professor deverá ter em conta nas suas ações: o respeito pelas diferenças individuais e pelo ritmo de aprendizagem de cada aluno; a valorização de experiências escolares e não escolares anteriores; a consideração pelos interesses e necessidades individuais; o estímulo às interações e às trocas de experiências e saberes; a criação de um clima favorável à socialização e ao desenvolvimento moral (ME, 2004, p.24).

Atualmente, o ensino escolar requer na prática pedagógica educadores/professores familiarizados com um conjunto diversificado de conhecimentos e saberes; que tomem

atitudes reflexivas, que lhes permitam diagnosticar os alunos; e que implementem diferentes estratégias e atividades. Estas devem estar adequadas aos alunos/crianças, assim como aos objetivos pretendidos pelo docente. O educador/professor ao conhecer os seus alunos, os seus interesses e necessidades deve selecionar uma prática de ensino que o ajude a desenvolver o processo educativo.

Na perspetiva de Ribeiro e Ribeiro (1989, p.437) “O ensino escolar corresponde à interação dos sujeitos de aprendizagem com um conjunto de métodos ou situações, visando levar à consecução de objectivos”. Assim, o docente assume um papel importante no desenvolvimento do currículo, no contexto do grupo-turma, mobilizando os seus conhecimentos científicos e pedagógicos referentes a todas as áreas curriculares para poder ensinar da forma mais eficaz.

De acordo com o referido autor, a prática educativa do docente passa por algumas etapas relevantes, tais como, organizar, desenvolver, refletir e avaliar o processo de ensino. Sendo que, é no planificar (ou organizar) que o educador/professor deve ter em conta os interesses, necessidades e dificuldades dos seus alunos, para que consiga definir objetivos e estratégias que sejam benéficas para as aprendizagens dos mesmos.

Fernandes (2000, p.44) acrescenta, definindo o professor como um

profissional capaz de reflectir e de questionar criticamente as finalidades e conteúdos do ensino, capaz de questionar as suas práticas e de, a partir delas, produzir novos conhecimentos, contribuindo tanto para a renovação do conhecimento pedagógico como do próprio ensino, na tentativa de permanentemente o adequar às necessidades dos alunos, na época de transição em que vivemos.

A missão da escola é, através do professor, proporcionar além da apropriação de conhecimentos e saberes, a construção de valores, atitudes e competências que permitam ao aluno uma perceção e uma participação plena na realidade que os rodeia. Assim, o docente deve integrar todas as vertentes do currículo, valorizando os

conhecimentos dos alunos, a fim de conseguir construir situações de aprendizagem escolar significativas.

Salienta-se ainda que o educador/professor deve avaliar e refletir, com instrumentos adequados, as aprendizagens que os alunos efetuaram de forma a perceber se conseguiram atingir o sucesso educativo. Tal como refere Roldão (1999, citado por Leal et al., 2010, p.6) “O professor é «aquele que ensina», sendo esta actividade entendida na sua acepção mais rica, como competência de «gerar e gerir formas de fazer aprender (...) alguma coisa a alguém»”.

As observações efetuadas pelo educador/professor no terreno escolar, quer seja de um modo geral na comunidade escolar ou num âmbito mais restrito da sala de aula, devem ser privilegiadas e ponto de partida para organizar e planear a prática pedagógica, pois, o docente quando observa consegue interpretar os comportamentos dos alunos individualmente, descobrindo as suas fragilidades e potencialidades.

Nesta linha de pensamento, o educador/professor que observa e se preocupa com as necessidades das suas crianças tende a implementar um ensino diversificado. Quando procede a uma interligação das diversas áreas de conteúdo, acaba por promover uma abordagem de ensino interdisciplinar. Ao conceber atividades que se pautam por este princípio, consegue averiguar, não só os conhecimentos que as crianças já adquiriram, bem como perspetivar uma maneira de evidenciar as dificuldades que estas possam ter nas diferentes áreas curriculares.

O educador/professor torna-se responsável pelos resultados dos seus alunos, devendo adotar um papel de orientador entre o aprendiz e o conhecimento, capaz de trabalhar em projetos interdisciplinares. Uma vez que, adotar uma postura interdisciplinar é adotar “(..) uma atitude diante de alternativas para conhecer mais e melhor (...), atitude de reciprocidade que impele à troca, que impele ao diálogo (...) de desvendar novos saberes, atitude de desafio (...)” (Barbosa, 2002, pp. 105-106).

A autora (idem p. 109), refere ainda que o educador/professor, para trabalhar com interdisciplinaridade, não precisa de dominar todas as disciplinas, mas sim “trabalhar com a metáfora de uma sinfonia”, em que o educador/professor é “(..) o maestro e necessita de instrumentos, plateia e recursos e todos são fundamentais na sua participação”.

De acordo com Souza (2009, citado por Teixeira, 2016, p.16), o *professor interdisciplinar* assume-se como portador de algumas características que o definem pela sua ação:

- compromete-se, na prática, aos seus objetivos;
- salvaguarda as suas ideias e conceitos;
- flexível a novas aprendizagens;
- insatisfeito com aquilo que concebe e realiza, indo sempre mais além;
- envolve-se profundamente em métodos diversificados e globais;
- implementa novas formas e possibilidades de aprender, necessitando sempre de ir buscar o novo para aplicar;
- favorece aos alunos uma educação com marca e qualidade.

O docente que adote esta perspetiva no desenvolver da sua ação pedagógica, a partir de didáticas integradoras, consegue promover aprendizagens ativas e experimentais ultrapassando as fronteiras das disciplinas científicas e aprofundando o domínio daquelas que se podem absorver.

Fazenda (1999, citado por Kochhann et al., 2007) alerta apenas para o facto de que a interdisciplinaridade deve ser intensificada aos poucos, pois é uma prática que se vai construindo conforme vai sendo desenvolvida na ação pedagógica do docente.

Para os educadores/professores conseguirem promover práticas pedagógicas interdisciplinares é fundamental terem uma boa relação professor-aluno, a fim de alcançar um diálogo recíproco entre ambos, com o objetivo de poder partir para a ação com atividades/estratégias, onde os alunos têm a possibilidade de interligar os conteúdos científicos.

Mais concretamente, de acordo com Pombo et al (1994), os docentes para experienciarem a interdisciplinaridade nas suas atividades pedagógicas devem coordenar os conteúdos das diferentes disciplinas garantindo que as crianças/alunos sejam o centro das atividades. Deste modo, as crianças estão envolvidas ao máximo no que estão a explorar.

Por fim, surge como outra estratégia do professor interdisciplinar, optar por realizar atividades em torno de um tema unificador e, de certo modo, abrangente que promova a motivação e criatividade dos alunos. Por esta via, os alunos estão em contato com uma

globalização de conhecimentos que são apreendidos por meio da interação entre as várias disciplinas sem modificar as suas particularidades.

### 3. A concretização da Interdisciplinaridade no 1.º CEB

O presente Relatório Final foca-se na Educação Pré-Escolar e no Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Neste tópico, em específico, torna-se relevante, de um modo geral, abordar a concretização da interdisciplinaridade no 1.º CEB, visto que corresponde ao nível escolar onde foi implementado o *Projeto de Intervenção Pedagógica*.

A importância da interdisciplinaridade nas aprendizagens dos alunos, bem como o contributo desta abordagem para a melhor compreensão da realidade, tem sido, ainda, enfatizada por outros autores. Nesse sentido, os seguintes autores referem que a sua concretização é benéfica pois,

- os alunos devem ser “expostos ao conteúdo de disciplinas combinadas de modo a formar um todo coerente” (Brown, 1977, citado por Pombo et al., 2006, p. 135) e esta unificação facilita o contato com diversos campos do saber;
- através da interdisciplinaridade constitui-se “uma melhor abordagem para a formação de atitudes, aptidões e das capacidades intelectuais” (Vaideanu, 1987, citado por Pombo et al., 2006, p. 165) cruciais a cada indivíduo;
- “todos os indivíduos até os menos dotados fazem interdisciplinaridade sem se aperceberem” (Gusdorf, 1991, citado por Pombo, et al., 2006, p.14), utilizando todos os seus conhecimentos na resolução dos problemas do mundo;
- a interdisciplinaridade é “uma fórmula em que se misturam conteúdos de várias disciplinas abraçados por um tema comum”. (Prado, 1999, parág. 4);
- permite uma “interação das disciplinas, dos seus conceitos e diretrizes, da sua metodologia, das suas informações na organização do ensino” (Azevedo e Andrade, 2007, parág. 17).

Ao analisar as definições anteriormente mencionadas, salienta-se que ao pensar e trabalhar com a interdisciplinaridade vislumbra-se uma educação contribuindo para a formação do homem pleno, inteiro, uno, que alcance níveis cada vez mais competentes de integração com o mundo a fim de que seja capaz de resolver os problemas globais que a vida lhe apresenta, podendo assim, produzir conhecimento, contribuindo para a inovação da sociedade e resolução dos problemas com que os diversos grupos sociais se defrontam (Nascimento, 2000).

Por outras palavras, pode dizer-se que adotar uma atitude interdisciplinar é transpor a realidade do dia-a-dia para situações de aprendizagem, apelando a experiências concretas e diversificadas, relacionando-as com novas informações. Por este motivo, a escola é muito mais do que a simples transmissão e aquisição de conteúdos: a escola pretende formar cidadãos por meio de vivências ligadas à vida social.

Contudo, os professores ao adotarem na sua prática a interdisciplinaridade deparam-se com algumas dificuldades e barreiras que as próprias escolas apresentam, pois, estas são possuidoras de estruturas disciplinares que devem ser tidas em conta e que podem vir a influenciar a entrega do docente a este tipo de abordagem.

Pombo et al (2006), explicam que existem problemas que expressam três situações de interdisciplinaridade. Numa primeira situação, pode haver áreas de conteúdo ou disciplinas em que, apenas, uma necessita da outra e consegue inter-relacionar saberes, porém o inverso pode não ser concretizável, isto é, por exemplo, o português precisa das expressões artísticas para desenvolver os seus conteúdos, caso contrário as expressões podem não necessitar de se interligar com o português, mas sim com outra área distinta. Neste sentido, verifica-se uma hierarquia dos conhecimentos científicos, ou seja, há uma disciplina mais complexa e independente que pode não se articular com outra em concreto.

Numa segunda situação, existem disciplinas/áreas/conteúdos curriculares que não são hierarquizáveis, isto é, duas delas podem interligar-se entre si, dependendo uma da outra mutuamente.

Na terceira e última situação, pode haver disciplinas em que não seja possível associarem-se, nem mesmo se se obtiverem ações inversas. Porém, existem relações muito superficiais, apenas, nas suas margens e não intensas como é o caso das circunstâncias anteriores.

Assim, além do mencionado anteriormente, a interdisciplinaridade acarreta também outras dificuldades quando começa a ser implementada. A instituição escolar está organizada disciplinarmente, tendo como função principal transmitir os saberes mediante professores que possuem conhecimentos relativos a um ramo do saber, que corresponde a conteúdos curriculares. Nestes casos, e quando as escolas apresentam tais conjunturas

provocam à prática interdisciplinar alguma adversidade, originando grandes dificuldades na sua concretização.

Face ao exposto, Pombo et al (1994), explicam que existem ainda obstáculos de três dimensões da organização escolar: o espaço, o tempo e os programas curriculares. Em relação ao espaço escolar constata-se que, de um modo geral, os professores não dispõem de salas de trabalho coletivo onde possam debater questões e experiências, sobre as várias disciplinas que lecionam, inclusive, não há espaços livres para trabalhar diversificadamente.

Outra dificuldade diz respeito ao tempo escolar, mais especificamente, nos horários dos alunos e dos professores, havendo espaço, apenas, para explorar cada disciplina individualmente e estandardizada, não existindo momentos destinados ao trabalho de colaboração entre duas ou mais disciplinas, o que parece ser essencial para a implementação de uma prática interdisciplinar.

A última barreira corresponde à falta de uma articulação horizontal dos programas curriculares. Isto é, nos referidos documentos não é explícito o suficiente para se poder concretizar a interdisciplinaridade como uma estratégia fulcral no ensino. A estruturação das disciplinas gera objetivos, estratégias e ações muito específicas de cada uma delas.

Como forma de colmatar estas fragilidades a prática da interdisciplinaridade procura determinar uma dimensão global na aprendizagem a partir de uma interligação das áreas de conteúdo. Cada realidade escolar é composta pelas particularidades que a define, por isso, uma abordagem interdisciplinar depende das condições científicas, sociais e institucionais onde está a ser desenvolvida .

O professor que valoriza uma abordagem interdisciplinar pode deparar-se com algumas barreiras, visto que poderá perturbar a comunidade escolar que trabalha com intuítos diferentes dos seus. Por isso, um projeto desta natureza pressupõe “a formação de um professor/pesquisador, que questione e redefina sua prática, e de uma instituição que invista na superação dos obstáculos de ordem material, cultural e epistemológica, que se impõe à sua realização” (Souza, 2009, p.44).

## **PARTE II – PROJETO DE INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA**

#### 4. Enquadramento Metodológico

Investigar em educação é diferente de investigar numa outra área qualquer do social, devido à especificidade do fenómeno educativo. Isto é, devido ao que os educadores/professores fazem e se propõem como objetivos e, devido ainda, ao que os mesmos precisam de saber.

Antes de iniciar uma investigação e de tomar decisões sobre o caso, o investigador deve começar por definir a problemática e clarificar o enquadramento teórico que servirá de base. Estas são componentes fundamentais para o planeamento e condução de qualquer investigação.

O percurso desenvolvido no projeto de Intervenção Pedagógica teve como eixo estruturador o *Desafio da Interdisciplinaridade na Prática Educativa*, através de uma intervenção pedagógica numa turma de 3.º ano de escolaridade, do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Apesar de alguns constrangimentos, ainda face à doença SARS COV 2 - COVID-19 (como é exemplo, o ensino à distância), foi possível realizar a Prática de Ensino Supervisionada.

A investigação do projeto de intervenção pedagógica integrou-se num estudo de caso, que assentou nos pressupostos de uma investigação mista em educação. Isto é, conciliou o uso de técnicas e instrumentos próprios das abordagens qualitativas e quantitativas.

O estudo apresentado segue os pressupostos de uma investigação qualitativa de carácter interpretativo (Bogdan & Biklen, 2013) e design de estudo de caso descritivo (Sousa & Batista, 2011). Segundo Merriam (2002), os estudos interpretativos, assentando na descrição igualmente rica, visam desenvolver categorias conceptuais ou ilustrar, suportar e desafiar hipóteses ou teorias estabelecidas antes da colheita de dados.

Num estudo de caso, o primeiro passo na planificação é a identificação de um problema e das questões de investigação, a partir das quais o investigador consegue seleccionar o caso e respetivas subunidades de análise (Gall et al., 2007; Yin, 1989).

Considerando o problema de investigação deste estudo, o contexto educativo e as características do grupo onde foram realizadas as tarefas, foram formulados os seguintes objetivos da investigação:

- explorar práticas interdisciplinares, propondo estratégias de articulação curricular, nos planos de aula;
- mapear as perspetivas dos professores relativamente às práticas interdisciplinares.

O objetivo principal era refletir o desafio das práticas interdisciplinares, bem como a sua relevância no processo de ensino-aprendizagem. Neste sentido, desenvolveram-se várias sessões/atividades que tinham por base este tipo de estratégia. O conceito de interdisciplinaridade que é abrangente, e de difícil definição, é visto por Machado (1993), como a “arma ideal”. Pois, segundo Gomes (2014, p.15), é através da interdisciplinaridade que se consegue atingir objetivos que com outra prática não se consegue, como por exemplo promover “(...) aprendizagens globalizadoras e articuladas (...) e desenvolver experiências significativas (...)”.

A metodologia escolhida para esta investigação segue os propósitos de uma investigação de natureza qualitativa, dado que se trata de um estudo de caso. Esta, “centra-se na compreensão dos problemas, analisando os comportamentos, as atitudes ou os valores. Não existe uma preocupação com a dimensão da amostra nem com a generalização de resultados, e não se coloca o problema da validade e da fiabilidade dos instrumentos, como acontece com a investigação quantitativa” (Sousa & Batista, 2011, p.56).

Todavia, segundo Martins (2004), os métodos qualitativos tratam as unidades sociais investigadas como um todo, desafiando o investigador. Por isso, é de assumir que o investigador assume um trabalho rigoroso e intenso (Augusto, 2014). O termo *qualitativo*, como afirmam Denzin e Lincoln (2003, p.13), “implica uma ênfase na qualidade das entidades estudadas e nos processos e significações que não são examináveis, experimentalmente, nem mensuráveis, em termos de quantidade, crescimento, intensidade ou frequência”.

A investigação qualitativa assenta assim, numa visão holística da realidade (ou problema) a investigar, sem a isolar do contexto natural (histórico, socioeconómico e cultural) em que se desenvolve, procurando atingir a sua compreensão através de processos inferenciais e indutivos (podendo construir-se hipóteses durante e depois da análise dos dados). Pode, inclusive, dizer-se que este é o aspeto fulcral da investigação qualitativa, além da diversidade de objetos e de objetivos, estratégias e de métodos usados.

Deste modo, respeitando o ambiente natural dos alunos, o presente estudo de caso descreve, analisa e procura compreender, dentro do contexto da turma em estudo, de que forma a interdisciplinaridade foi um desafio à prática educativa, e se se verificou que promove o sucesso escolar. Segundo Gall et al (2007, p.447) um estudo de caso de investigação é visto como “um estudo em profundidade de um ou mais exemplos de um fenómeno no seu contexto natural, que reflete a perspectiva dos participantes nele envolvidos”.

No que concerne aos objetivos de um estudo de caso, estes estão frequentemente associados à “exploração e tentativa de descobrir problemáticas novas, de renovar perspectivas existentes e de sugerir hipóteses profundas” (Hamel, 1998, p.121). Daí que, ao estudar um determinado fenómeno naquele contexto específico, numa perspectiva holística, o investigador esforça-se, ao mesmo tempo, por refletir a peculiaridade do caso e por transmitir uma imagem complexa, vivida e única do mesmo (Morgado, 2013; Marcelo e Parrilla, 1991).

Assim, durante todo o processo, existiu uma reflexão sobre a ação que permitiu uma construção do saber, aumentando o conhecimento do investigador e dos participantes da situação e do contexto investigado (Amado, 2013). Isto é, a intervenção pedagógica foi desenvolvida de uma forma dinâmica, envolvendo a observação, planificação, reflexão e ação (Pratas et al., 2016).

A opção escolhida para este estudo no que concerne à índole interpretativa teve como base a importância do significado que os alunos atribuíram aos acontecimentos ocorridos durante a investigação.

Para a investigação recorreu-se ainda a técnicas quantitativas, em complemento das técnicas qualitativas, procurando ampliar a compreensão sobre as perspectivas de um leque mais alargado de participantes, aferindo as suas ideias sobre a temática. Este tipo de estudo recorre ao tratamento estatístico de dados recolhidos, procurando pela sua inclinação o enriquecimento da leitura dos resultados.

Nessa perspectiva, durante o último período escolar, foi realizado um questionário aos docentes da respetiva escola, com o objetivo de conhecer as diferentes posições dos professores titulares de 1.º CEB sobre a temática em estudo.

Os questionários constituem-se como uma técnica que permite uma expressão livre das opiniões dos respondentes, ainda que contemplem alguns itens orientados. A partir da análise das respostas torna-se possível detetar as perceções, experiência subjetiva e representações dos respondentes acerca do tema em estudo.

Segundo Gil (1995, p.124), o questionário pode ser definido como uma técnica de investigação “composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas, etc.”

Neste estudo, ao assumir uma perspetiva holística não significou que se pretendia estudar o caso na sua totalidade. Selecionado e clarificado o objeto de estudo, este foi observado e analisado na sua complexidade, de forma contextualizada e dinâmica, recorrendo a múltiplas fontes e a múltiplas técnicas, de forma a captar os diferentes olhares que traduzem essa mesma complexidade.

#### 4.1. Procedimentos e instrumentos de recolha utilizados

A recolha de dados para esta investigação foi feita, principalmente, através da observação dos participantes e da análise de um questionário passado aos docentes de 1.º CEB – os intervenientes do estudo.

A observação foi uma técnica de recolha de dados privilegiada, a qual, segundo Sousa e Baptista (2011) permite ao investigador recolher dados, no local, categorizando-os ou inclusive, descrevendo-os. A observação é assim, uma técnica essencial por permitir conhecer o contexto e as pessoas que nele participam assim como as interações que estabelecem.

Durante o período de observação, foram recolhidos dados fundamentais que permitiram compreender a dinâmica da turma, os seus hábitos, interesses e necessidades.

O questionário é um recurso que surge, frequentemente, de forma a complementar outros métodos na recolha de dados. Nesse sentido, foi elaborado um instrumento adaptado do trabalho de Laranjeira (2014), coincidente na temática. O questionário contemplou questões abertas, fechadas e de escolha múltipla, no sentido de recolher as

respostas necessárias para responder aos objetivos definidos. Sendo que, de acordo com Pardal e Lopes (2011, pp.76-77), as questões abertas permitem “plena liberdade de resposta”, as questões fechadas “limitam o informante à opção por uma de entre as respostas apresentadas” e as questões de escolha múltipla permitem “ao inquirido a escolha de uma ou várias respostas de um conjunto apresentado”.

Na elaboração deste instrumento de recolha de dados foi ainda tido em conta que cada questão fosse estruturada de forma clara e concisa. O questionário foi acompanhado de uma nota introdutória, explicando aos inquiridos que o seu preenchimento era anónimo, qual o objetivo do mesmo, e com instruções de preenchimento.

O questionário dividiu-se em duas partes: a primeira composta por cinco questões de resposta fechada que incidiram sobre os dados de caracterização pessoal e profissional dos participantes; a segunda constituída por nove questões, das quais oito eram de escolha múltipla e uma de resposta aberta (Anexo 1).

Dias (1999, p.101) refere que a “metodologia, para que possa empreender as suas funções capazmente, deve procurar a solução adequada para a análise do problema em questão e não dum problema qualquer, o que implica que se ajuste aos conteúdos e aos objetivos propostos”. Nesta linha de pensamento, após a recolha de dados, através do referido questionário foi realizada uma sistematização, análise e interpretação dos dados recolhidos, em função do problema do estudo.

O investigador/professor recorreu ainda às planificações e reflexões da experiência do projeto de intervenção pedagógica, à documentação das atividades em registos escritos (notas de campo), aos documentos produzidos pelos alunos e também a registos fotográficos, para conseguir uma maior quantidade e qualidade de dados recolhidos.

Os dados foram analisados de forma descritiva e interpretativa, para melhor identificar as vantagens e dificuldades sentidas durante a investigação.

No presente estudo foram utilizadas diversas técnicas de recolha de dados, as quais, segundo Máximo-Esteves (2008), surgem como instrumentos e técnicas mais frequentes para recolher e registar dados (a observação, as notas de campo e diários, as entrevistas, os documentos e as imagens).

#### 4.2. Caracterização do contexto educativo

O complexo escolar situa-se no centro da cidade de Coimbra. Ao seu redor encontram-se centros comerciais, jardins e parques, vastos prédios de habitação, lojas de comércio, lojas de prestação de serviços, entre outros.

O edifício é composto por dois andares (rés do chão e primeiro andar) e divide-se em dois blocos autónomos que comunicam através de uma passagem no rés do chão. Num bloco funciona o 1.º Ciclo do Ensino Básico, que é constituído por doze salas de aula, enquanto no outro funciona o Jardim de Infância, que dispõe de duas salas e de um salão polivalente.

No ano letivo 2020/2021, frequentavam a escola básica, um total de 270 alunos, distribuídos pelas 12 turmas da escola. No Jardim de Infância frequentavam 40 crianças, divididas em 2 grupos.

O horário das atividades educativas sofreu algumas alterações. Anteriormente, todos os anos cumpriam o mesmo horário, no entanto, com o aparecimento da pandemia no país, os horários estão desfasados para não existirem ajuntamentos nos intervalos e junto do portão, na hora de entrada e saída das crianças.

Na escola, estavam colocados doze professores titulares de turma e duas educadoras de infância. Para além destes, existiam ainda, uma professora de inglês, uma professora de Educação Moral Religiosa e Católica, três professoras no apoio à Biblioteca Escolar e dois professores de Educação Especial.

No que concerne às estruturas e pessoal técnico de apoio à ação educativa e pessoal auxiliar, a escola dispõe de duas Psicólogas, uma Terapeuta da Fala, uma Terapeuta Ocupacional e de sete assistente operacionais.

#### 4.3. Caracterização dos participantes do estudo

### *Grupo-turma*

O grupo interveniente no estudo, era constituído por alunos de uma turma do 3.º ano de escolaridade. A docente da turma mostrou, desde início, total disponibilidade para colaborar numa Intervenção Pedagógica interdisciplinar.

A turma iniciou o ano letivo com 22 alunos, dos quais 9 do sexo feminino e 13 do sexo masculino. Durante a interrupção letiva do 1.º Período, uma criança do sexo masculino pediu transferência, ficando a turma com 21 alunos, dos quais 9 do sexo feminino e 12 do sexo masculino.

O clima relacional da turma caracterizava-se por alguns focos de conflito, sentindo a necessidade de, ao longo do ano, desenvolver estratégias de trabalho colaborativo e cooperativo. Ao nível pedagógico e didático a maioria dos alunos revelava interesse.

O nível de aprendizagem da turma é considerado normal, isto é, de forma geral, a turma acompanha os conteúdos programáticos à medida que vão sendo apresentados pela docente, à exceção de alguns alunos que vão tendo mais dificuldades, e para estes há um acompanhamento mais diferenciado, de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º54/2018, de 6 de julho. São cinco alunos, nestas condições, que beneficiam da aplicação de medidas de suporte à aprendizagem e à inclusão. Estes, beneficiam de Medidas Universais, sendo que dois beneficiam de Medidas Seletivas.

### *Docentes*

Considerando a observação realizada ao longo do estágio e os documentos orientadores, na escola estavam colocados 12 professores titulares de turma, dos quatro anos de escolaridade, 10 do sexo feminino e dois do sexo masculino.

No decurso do estágio tornou-se inexecutável observar e conhecer a prática dos docentes, dada a situação pandémica do país. Não obstante, existiram alguns contatos/troca de conversas informais que permitiram a adesão e a recetividade dos participantes na resposta ao questionário.

## 5. Implementação do projeto

### 5.1. Intervenções Pedagógicas Interdisciplinares

#### Proposta 1 (Planificação/ Reflexão)

Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico   Prática Educativa II								
Planificação Semanal   Semana 14 e 15 Dezembro								
ANO LETIVO 2020/2021								
3.º ANO DE ESCOLARIDADE								
SEGUNDA-FEIRA   14 DE DEZEMBRO								
Área Curricular	Domínio	Conteúdos	Objetivos/ Descritores de desempenho	Estratégia/ Atividades	Recursos/ materiais	Avaliação		Descritores do Perfil do Aluno
						Estratégias	Indicadores	
Português	Oralidade	Interação discursiva	Identificar informação relevante em função dos objetivos de escuta.  Falar com clareza e articular de modo	Análise da capa do livro “Os sapatos do Pai Natal”, de José Fanha, sem título.  Exploração de possíveis títulos para o referido livro.	Livro “Os sapatos do Pai Natal”, de José Fanha  Material de escrita;	Avaliação formativa –  Observação direta – observação direta da participação, interesse e	Utilização correta dos sinais de pontuação;  Compreensão de texto;	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)  Comunicador (A, B, D, E, H)
Tempo		• Princípio de cortesia						
2h 30 min		Compreensão e expressão						

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vocabulário: alargamento</li> <li>Informação essencial</li> <li>Estruturas frásicas</li> </ul> <p>Produção de discurso oral</p> <p>Expressão orientada: descrição.</p>	<p>adequado as palavras.</p> <p>Gerir adequadamente a tomada de vez na comunicação oral, com respeito pelos princípios da cooperação e da cortesia.</p>	<p>Análise dos títulos sugeridos, com base nos sinais de pontuação.</p> <p>Análise da capa do livro (com título) e lombada;</p> <p>Com base no título, as ilustrações e algumas imagens do livro, fazer um levantamento do conteúdo da história;</p> <p>Leitura do livro;</p>	<p>Computador;</p> <p>Projetor;</p> <p>Quadro branco.</p>	<p>nível de envolvimento dos alunos na realização das tarefas, nas discussões e exposições em grupo e no trabalho individual.</p>	<p>Interesse em participar nas tarefas propostas;</p> <p>Expressa-se corretamente usando linguagem adequada ao contexto;</p> <p>Respeita os colegas usando a palavra na sua vez.</p>	<p>Sistematizador (A, B, C, I, J)</p> <p>Participativo / colaborador (B, C, D, E, F)</p>
Leitura e escrita	<p>Ortografia e pontuação</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sinais de pontuação;</li> <li>Sinal gráfico: hífen.</li> </ul> <p>Sinal auxiliar de escrita: aspas.</p>	<p>Detetar semelhanças e diferenças entre o texto oral e o texto escrito.</p>	<p>Perguntas orientadas sobre o livro;</p> <p>Revisão dos sinais de pontuação a partir de um excerto do livro.</p>				<p>Conhecedor/sabedor/informado (A, B, G, I, J)</p> <p>Comunicador (A, B, D, E, H)</p> <p>Participativo / colaborador (B, C, D, E, F)</p>
Educação Literária	<p>Leitura e audição</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Obras de literatura para a infância;</li> </ul>	<p>Compreender textos narrativos escutados ou lidos.</p> <p>Manifestar ideias, sentimentos e</p>					<p>Conhecedor/Sabedor/culto/informado (A, B, G, I, J)</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Formas de leitura: silenciosa; em voz alta.</li> </ul> <p>Compreensão de texto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Antecipação de conteúdos;</li> <li>Personagens principais.</li> </ul> <p>Reconto: alteração de elementos da narrativa (título).</p>	<p>pontos de vista suscitados pelas histórias ouvidas ou lidas.</p>					<p>Criativo (A, C, D, J)</p> <p>Comunicador (A, B, D, E, H)</p>
<b>Matemática</b>	Geometria e Medida	Localização e orientação no espaço:	<p>Reconhecer, numa grelha quadriculada na qual cada fila “horizontal” («linha») e cada fila “vertical” («coluna») está identificada por um símbolo, que qualquer quadrícula pode ser localizada</p>	<p>Exploração em grande grupo de uma grelha quadriculada com elementos do natal;</p> <p>Folha de exploração sobre o conteúdo – representação de uma figura através de coordenadas;</p> <p><i>Jogo Batalha Naval</i> adaptado para a temática em questão (Natal), denominada por <i>Desembrulha os presentes.</i></p>	<p>Projetor;</p> <p>Computador;</p> <p>Folha de exploração;</p> <p>Material de escrita;</p> <p>Lápis de cor;</p> <p>Quadro branco;</p>	<p>Avaliação formativa –</p> <p>Observação direta – observação direta da participação, interesse e nível de envolvimento dos alunos na realização das tarefas, nas discussões e</p>	<p>Responde corretamente às questões relacionadas com os conteúdos;</p> <p>Mostra interesse em participar nas tarefas propostas;</p> <p>Expressa-se corretamente usando</p>	<p>Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)</p> <p>Crítico/ Analítico (A, B, C, D, G)</p> <p>Comunicador (A, B, D, E, H)</p> <p>Participativo /</p>
<b>Tempo</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Coordenadas em grelhas quadriculadas.</li> </ul>						
2h								

			através de um par de coordenadas. Identificar quadrículas de uma grelha quadriculada através das respetivas coordenadas.			exposições em grupo e no trabalho individual. Folha de exploração – Situar os objetos no espaço a partir de coordenadas.	linguagem adequada ao contexto; Respeita os colegas usando a palavra na sua vez.	colaborador (B, C, D, E, F)
--	--	--	---	--	--	---	---	-----------------------------

Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico   Prática Educativa II								
Planificação Semanal   Semana 14 e 15 Dezembro								
ANO LETIVO 2020/2021								
3.º ANO DE ESCOLARIDADE								
TERÇA-FEIRA   15 DE DEZEMBRO								
Área Curricular	Domínio	Conteúdos	Objetivos/ Descritores de desempenho	Estratégia/ Atividades	Recursos/ materiais	Avaliação		Descritores do Perfil do Aluno
						Estratégias	Indicadores	
Oferta Complementar	Expressão e Educação Artística	Apropriação, reflexão, interpretação e comunicação a partir de uma produção visual.	<p>Observar uma obra de arte – pintura;</p> <p>Mobilizar a linguagem elementar das artes visuais (cor, forma, textura, proporção, espaço...);</p> <p>Dialogar sobre o que vê e sente, de modo a construir múltiplos discursos e leituras da realidade;</p>	<p>A partir do diálogo em grande grupo, explorar a obra de Vicent Van Gogh – A Noite Estrelada, nomeadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisar a legenda da produção e através desta identificar algumas particularidades da obra;</li> <li>• Identificar alguns elementos de artes visuais presentes na obra;</li> <li>• Verificar as representações</li> </ul>	Computador; Projetor.	Avaliação Formativa - observação direta da participação, interesse e nível de envolvimento dos alunos na realização das tarefas, nas discussões e exposições em grupo e no trabalho individual.	<p>Responde corretamente às questões relacionadas com os conteúdos;</p> <p>Mostra interesse em participar nas tarefas propostas;</p> <p>Expressa-se corretamente usando linguagem</p>	<p>Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)</p> <p>Crítico/ Analítico (A, B, C, D, G)</p>
Tempo								
30 min								

			<p>Compreender a intencionalidade dos símbolos e dos sistemas de comunicação visual;</p> <p>Apreciar as diferentes manifestações artísticas;</p> <p>Captar a expressividade contida na linguagem das imagens e/ou outras narrativas visuais.</p>	<p>existentes na obra (povoação, cipreste, lua, estrelas, céu, vales...);</p> <p>Comunicar a leitura que é capaz de realizar da obra.</p>			<p>adequada ao contexto;</p> <p>Respeita os colegas usando a palavra na sua vez.</p>	
<b>Educação Artística</b>	Expressão e Educação Artística	Experimentação e Criação.	<p>Integrar a linguagem das artes visuais, assim como várias técnicas de expressão – pintura – na sua experimentação física;</p> <p>Manifestar capacidades</p>	<p>Realizar uma produção plástica em suporte de madeira através da pintura com tintas que contenha os elementos e as cores presentes na obra anteriormente explorada (A Noite Estrelada).</p>	<p>Círculos em madeira fina;</p> <p>Fitas douradas;</p> <p>Tintas;</p> <p>Pincéis;</p> <p>Projedor;</p> <p>Computador.</p>	<p>Avaliação Formativa - observação direta da participação, interesse e nível de envolvimento dos alunos na realização das tarefas, nas</p>	<p>Responde corretamente às questões relacionadas com os conteúdos;</p> <p>Mostra interesse em participar nas</p>	<p>Criativo (A, C, D, J)</p> <p>Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)</p>
<b>Tempo</b>								
1h								

			expressivas e criativas nas suas produções plásticas, evidenciando os conhecimentos adquiridos.			discussões e exposições em grupo e no trabalho individual; Produção plástica.	tarefas propostas; Expressa-se corretamente usando linguagem adequada ao contexto; Respeita os colegas usando a palavra na sua vez.	
<b>Estudo do Meio</b>	3. A segurança do seu corpo	Conhecer algumas regras de primeiros socorros:	Conhecer procedimentos adequados em situação de queimaduras, hemorragias, distensões, fraturas, mordeduras de animais e hematomas.	Analisar, em grande grupo, o livro intitulado “Diário – os contratempos de um Pai Natal”, livro da autoria de Diana Afonso; Discussão em grande grupo sobre situações de perigo e as respetivas normas de segurança; Momento individual de produção escrita. Descrição de uma peripécia do Pai Natal, que não esteja referida no livro, e da	Projetor; Material de escrita; Caderno diário.	Avaliação Formativa - observação direta da participação, interesse e nível de envolvimento dos alunos na realização das tarefas, nas discussões e exposições em grupo e no		Indagador/ Investigador. (C, D, F, H, I)
<b>Tempo</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>mordeduras de animais;</li> <li>hemorragias.</li> </ul>						
2h								

				respetiva regra de segurança; Apresentação de um "Trabalho por projeto": em grande grupo organiza-se, com orientação do/a professor/a estagiário/a, uma caixa de primeiros socorros.		trabalho individual.		
--	--	--	--	---	--	----------------------	--	--

### *Reflexão*

Nesta semana, à semelhança da primeira semana de observação, o nervosismo percorria o nosso corpo, pois, pela primeira vez, fomos observadas pelo professor supervisor. Apesar de confiantes com a planificação semanal das aulas, não conseguimos prever as imprevisibilidades, normais, de uma turma, no seu quotidiano.

A temática trabalhada esta semana foi *O Natal*, a partir da história *Os Sapatos do Pai Natal*, de José Fanha. A leitura de histórias é um recurso que surge como estratégia para envolver o aluno e despertar interesse, visto que, de acordo com Abramovich (citado por Silva, 2011, p.23), “contar histórias para as crianças é sempre uma maneira de sorrir com situações vividas pelas personagens”; é “suscitar o imaginário, despertar curiosidade, encontrar outras ideias”; e “é uma possibilidade de descobrir o mundo imenso dos conflitos, dos impasses, e das soluções que se vive na vida cotidiana”. Assim, a utilização das histórias como estratégia de ensino poderá favorecer o desenvolvimento das aprendizagens necessárias para a criança, partindo da sua imaginação, fazendo com que esta estabeleça um paralelismo entre aquilo que é a ficção de uma história e aquilo que são os conceitos reais.

Deste modo, seguindo a planificação, a semana começou com o conteúdo de educação literária. Como previsto, iniciou-se com o referido livro, sem título, pedindo às crianças que a partir da ilustração do livro sugerissem um título. As respostas dadas foram registadas no quadro e, a partir de um exemplo de um título interrogativo, foi possível introduzir a consolidação do conteúdo dos sinais de pontuação. Neste momento, as crianças construíram o próprio conhecimento, analisando os títulos sugeridos e dando novas sugestões no âmbito do conteúdo mencionado.

Verificou-se que as histórias devem ser escolhidas criteriosamente, com uma intencionalidade e estar relacionadas com os interesses dos alunos, de forma que lhes faça sentido e que proporcione aprendizagens significativas. Por observação direta, concluiu-se que a turma reage muito bem à leitura de histórias. O grupo mostrou-se calmo, atento e concentrado.

Dado o conhecimento do grupo-turma, durante a leitura da história, foi escolhida uma música instrumental natalícia, que surgiu ainda como uma estratégia para acalmar o grupo. Quando chegou o momento de colocar algumas questões sobre a história, com o objetivo de perceber se as crianças tinham ou não percebido o conteúdo da mesma. Foi fantástico verificar a memória audiovisual que as crianças demonstraram. Efetivamente, o grupo demonstrou ser conhecedor de inúmeros pormenores da história, o que foi comprovado nas respostas dadas às questões colocadas.

De seguida, continuando a exploração do tema *Natal*, surgiu o jogo da *batalha naval* adaptado. Isto é, em vez de as crianças “afundarem barcos”, “abriam prendas”. Neste momento, foi também evidente o interesse revelado por jogos didáticos. Neste caso, através do jogo foi possível avaliar se as crianças tinham percebido o conteúdo matemático *coordenadas*. Uma vez que, segundo Piaget (1976, citado por Aguiar, 2003) a atividade lúdica não é apenas uma forma de entretenimento para gastar energia das crianças, mas sim um meio de enriquecimento que contribui para o desenvolvimento holístico da criança.

As crianças não conseguiram terminar o jogo, e passaram o dia seguinte a questionar se podiam terminar. Após conversa com a professora cooperante, dada a falta de tempo, decidiu-se que o jogo ia ser terminado durante a semana, uma vez que servia para consolidação de conteúdos.

No dia seguinte, a professora cooperante propôs a elaboração de um elemento decorativo de Natal, partindo de círculos de madeira que tinha guardados. Neste sentido, não esquecendo a intencionalidade educativa, pediu-se às crianças que decorassem “bolas de Natal” inspiradas no quadro *A noite Estrelada*, de Vicent Van Gogh.

Por fim, na área curricular de Estudo do Meio recorreu-se novamente ao livro *Os Sapatos do Pai Natal*, de José Fanha. Neste momento, apresentou-se ao grupo a “continuação” da história, intitulada *Diário – Os Contratempos de um Pai Natal*, de Diana Afonso. A leitura da história foi feita de forma a promover o diálogo durante a leitura da mesma. À medida que surgia um contratempo do Pai Natal, as crianças tinham de relacionar com as suas experiências pessoais e explicar qual a forma correta de agir, em cada situação, de acordo com os primeiros socorros.

A escolha do tipo de texto cativou a turma, devido principalmente à sua componente cômica. Assim, neste momento da aula, foi evidente a atenção e o interesse demonstrado pelas crianças, principalmente quando tinham que falar e expressar as suas opiniões. Segundo Bettelheim (1999, p.11), para que a criança possa ficar “presa a uma história, é fundamental, que a mesma não só a distraia, mas também desperte a sua curiosidade, e enriqueça a sua vida”, isto é, estimulando a sua imaginação, envolvendo o seu intelecto e esclarecendo as suas emoções.

Após a leitura do Diário dos contratempos de Pai Natal, pediu-se à turma que se levantasse e que “chamasse a inspiração” para a tarefa que se seguia. A turma, é uma turma agitada, principalmente no período da tarde. Nesse sentido, apesar de constrangidos por algumas normas de segurança face à doença SARS COV 2 (COVID-19), pediu-se à turma que se levantasse, saltasse, mexesse os braços. Esta “nova estratégia” que não tinha sido planeada, contribuiu para o bom funcionamento da aula. As crianças ficaram mais calmas, e trabalharam mais motivadas na tarefa que se seguia.

Ao fim de algumas semanas de estágio, na nossa opinião, bem como da professora orientadora cooperante, tendo como elo de ligação um tema, ou um contexto, as aulas fluem com mais facilidade. Nesta faixa etária, ao ter por base uma prática interdisciplinar, as crianças estão mais integradas no trabalho e familiarizadas com o contexto. Pois, como referem Pombo et al (1994, p.16) a interdisciplinaridade surge como uma estratégia de ensino que “promove o cruzamento dos saberes disciplinares, que suscita o estabelecimento de pontes e articulações entre domínios aparentemente afastados, a confluência de perspetivas diversificadas para o estudo de problemas concretos, a exploração heurística de transposições conceptuais e metodológicas, enfim, que possibilita alguma economia de esforços e até mesmo uma melhor «gestão de recursos»”.



**Figura 1, Figura 2 – Construção de elementos decorativos de Natal, inspirados no quadro A noite, de Vicent Van Gogh**

## Proposta 2 (Planificação/ Reflexão)

MESTRADO EM EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR E ENSINO DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO   PRÁTICA EDUCATIVA II								
PLANIFICAÇÃO SEMANAL   SEMANA 4 E 5 JANEIRO								
ANO LETIVO 2020/2021								
3.º ANO DE ESCOLARIDADE								
SEGUNDA-FEIRA   4 DE JANEIRO								
Área Curricular	Domínio	Conteúdos	Objetivos/ Descritores de desempenho	Estratégia/ Atividades	Recursos/ materiais	Avaliação		Descritores do Perfil do Aluno
						Estratégias	Indicadores	
Português	Educação para a Cidadania	Dia Mundial da Paz	Conhecer o conceito de paz nas suas múltiplas perspetivas (bem-estar individual e coletivo, prática política e ética);	Exploração da temática – Dia Mundial da Paz, com recurso a uma apresentação PowerPoint;	Material de escrita;	Avaliação formativa –	Compreende a história/ideias principais da história;	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)
Tempo		<ul style="list-style-type: none"> <li>Comemoração do dia;</li> <li>Símbolos associados;</li> <li>Definição presente nos dicionários.</li> </ul>	Reconhecer a responsabilidade de cada um (direitos e deveres);	Reflexão através do diálogo sobre o conceito de paz, a contribuição de cada um de nós para a sua promoção e/ou destruição;	Computador;	Observação direta –	Interesse em participar nas tarefas propostas;	Comunicador (A, B, D, E, H)
2h 30 min		A paz - o que esta representa pessoalmente e socialmente.	Promover uma atitude de respeito pelos direitos,		Projeto;	Quadro branco;	observação direta da participação, interesse e nível de envolvimento dos alunos na realização das tarefas, nas	Expressa-se corretamente usando linguagem

			<p>diferenças e deveres de cada um;</p> <p>Percecionar a emergência de novos perigos, riscos e ameaças face às transformações da sociedade atual;</p> <p>Atuar na preservação da segurança de cada e de todos no respeito pela igualdade, tolerância, solidariedade e democracia;</p> <p>Assumir a paz como um valor a preservar.</p>	<p>Procura da definição de paz no dicionário;</p> <p>Construção do campo lexical de Paz;</p> <p>Leitura do livro digital <i>O livro da Paz</i> de Todd Parr;</p> <p>Síntese através do diálogo sobre a história do livro;</p> <p>Leitura em grande grupo de um texto instrucional – receita.</p> <p>Exploração do texto instrucional – linguagem específica, funcionalidade, estruturação.</p> <p>Elaboração de um texto instrucional, utilizando a escrita colaborativa – Receita da Paz.</p>		<p>discussões e exposições em grupo e no trabalho individual.</p>	<p>adequada ao contexto;</p> <p>Respeita os colegas usando a palavra na sua vez;</p> <p>Mobiliza conhecimentos da estrutura do texto instrucional para a realização de um;</p> <p>Redige textos com a utilização correta das formas de representação escrita.</p>	<p>Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)</p> <p>Respeitador da diferença/do outro (A, B, E, F, H)</p>
Leitura e escrita	<p>Compreensão de texto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Textos instrucional - receita</li> </ul> <p>Produção de texto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Escrever textos</li> </ul>	<p>Distinguir características do texto instrucional (estruturação, finalidade) – receita.</p> <p>Elaborar um texto instrucional, utilizando a escrita colaborativa como</p>					<p>Conhecedor/ sabedor/ informado (A, B, G, I, J)</p> <p>Comunicador (A, B, D, E, H)</p>	

		instrucional – receita	metodologia de trabalho.  Desenvolver uma atitude cooperativa entre os vários elementos de um grupo na realização de uma atividade de escrita.					Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)  Criativo (A, C, D, J)
	Educação Literária	Leitura e audição <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obras de literatura para a infância;</li> <li>• Formas de leitura: em voz alta.</li> </ul> Compreensão de texto  Expressão de sentimentos, ideias e pontos de vista.	Compreender textos escutados.  Manifestar ideias, sentimentos e pontos de vista suscitados pelas histórias ouvidas ou lidas.					Conhecedor/ Sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)  Questionador (A, F, G, I, J)  Comunicador (A, B, D, E, H)

	Gramática	<p>Morfologia e Lexicologia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Campo lexical.</li> </ul>	Reconhecer palavras que no seu conjunto se associam pelo seu significado.					<p>Conhecedor/sabedor/culto/informado (A, B, G, I, J)</p> <p>Participativo/colaborador (B, C, D, E, F)</p>
<b>Matemática</b>	Números e Operações	<p>Números naturais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numeração romana.</li> </ul>	<p>Ler e representar números no sistema de numeração romana.</p> <p>Comunicar raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria.</p> <p>Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.</p>	<p>Exploração em grande grupo da data do início do Dia Mundial da Paz em numeração romana.</p> <p>Diálogo em grande grupo sobre a conquista romana, e os vestígios por eles deixados, nomeadamente a numeração romana.</p> <p>Visionamento de um vídeo sobre a numeração romana.</p> <p>Folha de exploração sobre o conteúdo – recorte e preenchimento de tabelas.</p>	<p>Projetor;</p> <p>Computador;</p> <p>Folha de exploração;</p> <p>Material de escrita;</p> <p>Tesoura;</p> <p>Cola;</p> <p>Quadro branco.</p>	<p>Avaliação formativa –</p> <p>Observação direta – observação direta da participação, interesse e nível de envolvimento dos alunos na realização das tarefas, nas discussões e exposições em grupo e no trabalho individual.</p>	<p>Preenche corretamente as tabelas relacionadas com os conteúdos;</p> <p>Mostra interesse em participar nas tarefas propostas;</p> <p>Expressa-se corretamente usando linguagem adequada ao contexto;</p> <p>Respeita os colegas</p>	<p>Conhecedor/sabedor/culto/informado (A, B, G, I, J)</p> <p>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)</p> <p>Comunicador (A, B, D, E, H)</p> <p>Participativo/colaborador (B, C, D, E, F)</p>
<b>Tempo</b>								
2h								

				<p>Jogo de preparação para o <i>Bingo da Numeração Romana</i>.</p> <p>Jogo <i>Bingo da Numeração Romana</i>, adaptado com símbolos da numeração romana, até 50.</p> <p>Resolução de problemas.</p>		<p>Folha de exploração.</p>	<p>usando a palavra na sua vez;</p> <p>Revela criatividade na produção escrita.</p>	
--	--	--	--	--	--	-----------------------------	---	--

MESTRADO EM EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR E ENSINO DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO   PRÁTICA EDUCATIVA II								
PLANIFICAÇÃO SEMANAL   SEMANA 4 E 5 JANEIRO								
ANO LETIVO 2020/2021								
3.º ANO DE ESCOLARIDADE								
TERÇA-FEIRA   5 DE JANEIRO								
Área Curricular	Domínio	Conteúdos	Objetivos/ Descritores de desempenho	Estratégia/ Atividades	Recursos/ materiais	Avaliação		Descritores do Perfil do Aluno
						Estratégias	Indicadores	
<b>Oferta Complementar (Matemática)</b>	Números e Operações	Adição e subtração de números naturais	Ler e representar números no sistema de numeração romana;  Comunicar raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria.	Correção do trabalho de casa.  Resolução de problemas envolvendo a numeração romana.  Realização de relógios no quadro branco; com o auxílio do compasso, traçam-se conferências.  Leitura do tempo.	Material de escrita;  Caderno de matemática;  Computador;  Projetor.	Avaliação Formativa - observação direta da participação, interesse e nível de envolvimento dos alunos na realização das tarefas, nas discussões e exposições em grupo e no trabalho individual.	Responde corretamente às questões;  Mostra interesse em participar nas tarefas propostas;  Expressa-se corretamente usando linguagem adequada ao contexto;  Respeita os colegas	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)  Crítico/ Analítico (A, B, C, D, G)
<b>Tempo</b>	Geometria e Medida	Figuras Geométricas	Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e					
30 min		<ul style="list-style-type: none"> <li>Circunferência;</li> </ul> Tempo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Minutos e segundos; leitura do tempo em</li> </ul>						

		relógios de ponteiros.	domínios da atividade humana e social.				usando a palavra na sua vez.	
<b>Educação Artística</b>	Expressão e Educação Artística	Bloco 3 – exploração de técnicas diversas de expressão.	Fazer dobragens. Explorar a terceira dimensão. Dialogar sobre o que vê e o que sente, de modo a construir múltiplos discursos e leituras da(s) realidade(s).	De acordo com a temática <i>Dia da Paz</i> : Elaboração de um <i>placard</i> alusivo a este dia; Elaboração de pombas da paz de origami, para decorar a cartolina; Eleição de um aluno para copiar o texto coletivo da paz para a cartolina;	Folhas brancas; Material de escrita; Cola; Tesoura;	Avaliação Formativa - observação direta da participação, interesse e nível de envolvimento dos alunos na realização das tarefas, nas discussões e exposições em grupo e no trabalho individual; - Produção plástica.	Revela criatividade na produção escrita. Redige textos com a utilização correta das formas de representação escrita. Mostra interesse em participar nas tarefas propostas; Expressa-se corretamente usando linguagem adequada; Respeita os colegas usando a	Criativo (A, C, D, J) Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I) Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)
<b>Tempo</b>		Produção de texto: Planificação de texto: relação e organização de ideias e tema.	Redigir textos com utilização correta das formas de representação escrita.	Momento individual de escrita de mensagens, a partir da questão: “O que é para ti a paz?”.				
1h	Leitura e escrita							

							palavra na sua vez.	
<b>Estudo do Meio</b>	3. A segurança do seu corpo	<p>Regras de primeiros socorros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mordedura de animais;</li> <li>• Picada de abelhas;</li> <li>• Hemorragia nasal;</li> <li>• Hemorragia;</li> <li>• Queimadura solar (escaldão);</li> <li>• Queimaduras</li> </ul>	<p>Conhecer procedimentos adequados em situação de queimaduras, hemorragias, distensões, fraturas, mordeduras de animais e hematomas.</p>	<p>Continuação do “Trabalho por projeto”: organização da caixa de primeiros socorros.</p> <p>Elaboração de vários panfletos das diversas situações (mordedura de animais, picada de abelhas, hemorragia nasal, hemorragia, queimadura solar (escaldão), queimaduras).</p>	<p>Projetor;</p> <p>Material de escrita;</p> <p>Caixa;</p> <p>Materiais de primeiros socorros;</p> <p>Folhas.</p>	<p>Avaliação Formativa - observação direta da participação, interesse e nível de envolvimento dos alunos na realização das tarefas, nas discussões e exposições em grupo e no trabalho individual.</p>	<p>Mostra interesse em participar nas tarefas propostas;</p> <p>É capaz de realizar uma tarefa através de um guião.</p>	<p>Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)</p> <p>Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</p>
<b>Tempo</b>		O panfleto	<p>Realizar um percurso-pedagógico – didático, interdisciplinar com Estudo do Meio.</p> <p>Registrar e organizar ideias na planificação de pequenos textos.</p> <p>Elaborar um panfleto.</p>					<p>Sistematizador /organizado (A, B, C, I, J)</p> <p>Criativo (A, C, D, J)</p>
2h	Leitura e Escrita							

### *Reflexão*

O início do segundo período da turma do 3.º ano ficou marcado pela ausência de um colega que foi transferido para outra escola. A partir deste momento, a turma passou a contar com 21 crianças.

A temática que permitiu ter uma prática interdisciplinar esta semana foi a *Paz*, a partir da qual se trabalhou não só as áreas do português, matemática, estudo do meio e expressões, mas também a educação para a cidadania, mais concretamente, a educação para a paz.

A área do português foi ponto de partida, a partir do qual se planearam várias atividades que permitiram explorar o tema de várias formas. Uma das atividades em questão foi procurar a definição do termo *Paz* no dicionário. De todas as atividades, esta foi a única em que as crianças demonstraram ter alguma dificuldade. Após vários pedidos de ajuda e de afirmarem que o termo *Paz* não se encontrava nos dicionários, foi possível concluir que as crianças não sabiam procurar e encontrar palavras no dicionário.

Deste modo, um ponto fulcral da reflexão semanal foi, evidentemente, refletir sobre o que foi feito e como, de forma que no futuro seja possível colmatar esta falha. De acordo com Dewey (1910, citado por Alarcão, 1996), a função do pensamento reflexivo, é transformar uma situação complexa numa situação que seja clara, coerente, ordenada, harmoniosa. Neste sentido, refletir constitui-se como a melhor forma de pensar, pois só assim é possível transformar situações, dando as ferramentas necessárias para desmistificar a situação e para voltar a agir.

Relativamente à produção do texto instrucional (receita da paz), o trabalho de grupo constitui-se como uma forma de trabalho cooperativo que se estrutura de forma cuidada, para que todos os alunos interajam, partilhem informações e possam ser avaliados pelo seu trabalho de forma

individual (Fathman & Kessler, 1993). O trabalho de grupo proporciona ótimos benefícios para os participantes deste, na medida em que permite que os alunos que não estão tão à vontade se libertem e desinibam, socializando com os restantes elementos. Os alunos aprendem, também, a aceitar e respeitar a opinião dos colegas, enriquecendo o trabalho com as diversas perspetivas, aproveitando os talentos de cada um, onde o interesse pela investigação/pesquisa é estimulado (Slavin, 1995).

Salienta-se que, nesta atividade em específico, as crianças do sexo feminino dominaram a linguagem específica, apesar deste ter sido explorado, em grande grupo, antes da sua produção. Assim, optou-se por dirigir algumas questões para as crianças que estavam menos participativas.

A aprendizagem da numeração romana foi um sucesso. Aliás, desde início que se verifica que as aulas da área curricular de matemática são bastante apreciadas pelo grupo, o que se deve bastante às estratégias/recursos escolhidas/os. Nestas aulas, é evidente a vontade de participar e a motivação intrínseca apresentada para desenvolver as tarefas, principalmente, na competição dos jogos.

Deste modo, torna-se “fácil” iniciar novos conteúdos, pois o entusiasmo, o envolvimento e o desejo por aprender matemática simplificam o que nesta área poderia ser complicado. Não esquecendo a importância da predisposição em aprender do grupo, tem-se verificado que apesar dos conteúdos, a diversificação de recursos materiais tem facilitado também, a prática.

Assim, na aula desta semana de matemática, utilizou-se um recurso da escola virtual sobre a numeração romana que tinha vários *Templates* com vídeos sobre as regras e com tarefas de exploração dessas regras. Este recurso enquadrou-se perfeitamente nos conteúdos da semana, pois, seguia a sequência desejada – introdução da regra, momento em grande grupo de análise da regra e tarefa de exploração da regra. Para além de

outros recursos, ainda foi possível jogar ao *jogo do bingo de numeração romana*. Este momento serviu para consolidar o conteúdo da numeração romana de uma forma dinâmica e divertida.

O final do dia de terça-feira foi diferente do planeado. Num momento de reflexão, verificou-se que estavam algumas atividades por concluir nomeadamente: a cópia da receita da paz para os cadernos e para o placard; a tarefa de responder à questão: “O que é para ti a paz?”; a escrita da receita no placard; recortar e colar as regras da numeração romana no caderno; e, por fim, completar e colar no caderno as tabelas de numeração romana. Visto que cada criança tem o seu ritmo de trabalho, e este deve ser respeitado, optou-se por deixar cada criança gerir o seu trabalhando, terminando as tarefas em falta.

Desta forma, o período da tarde que seria para trabalhar a área curricular de estudo do meio, na verdade destinou-se à conclusão das tarefas mencionadas. A particularidade desta aula foi que se conseguiu conceder tempo para que cada um concluísse as tarefas ao seu ritmo. Enquanto algumas crianças terminavam a cópia da receita, outros já estavam a preencher a tabela da numeração romana. Durante estas duas horas, as professoras estagiárias foram orientadoras e mediadoras na sala de aula, enquanto os alunos trabalhavam autonomamente. De acordo com Dias e Fontaine (2001, citado por Ribeiro, 2008, p.7) a autonomia é entendida como o “desenvolvimento da capacidade de o indivíduo se sentir uma pessoa individualizada, capaz de construir e perspetivar a sua vida, com sentido de responsabilidade e segundo os seus próprios valores, sem demasiada dependência da aprovação e expectativas dos outros”.

Mogilka (1999, p. 59) acrescenta que a autonomia é “a capacidade de definir as suas próprias regras e limites, sem que estes precisem ser impostos por outro”.

As atividades planeadas para o período da aula da área curricular de estudo serão realizadas na semana seguinte, pois, em conversa com a professora orientadora cooperante decidiu-se deste modo, dada a importância de respeitar a individualidade e autonomia de cada criança, e do grupo.

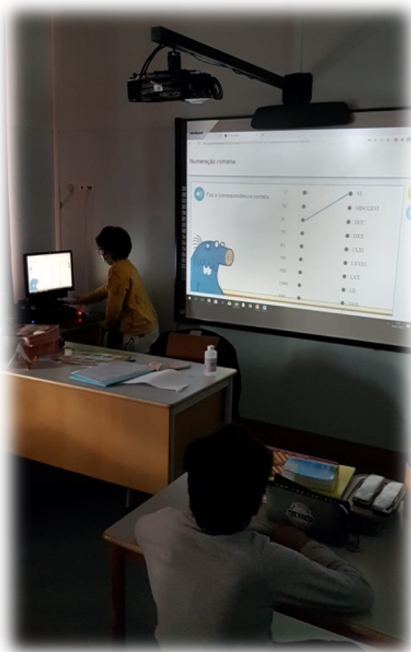


Figura 3 – Tarefa de numeração romana (escola virtual)

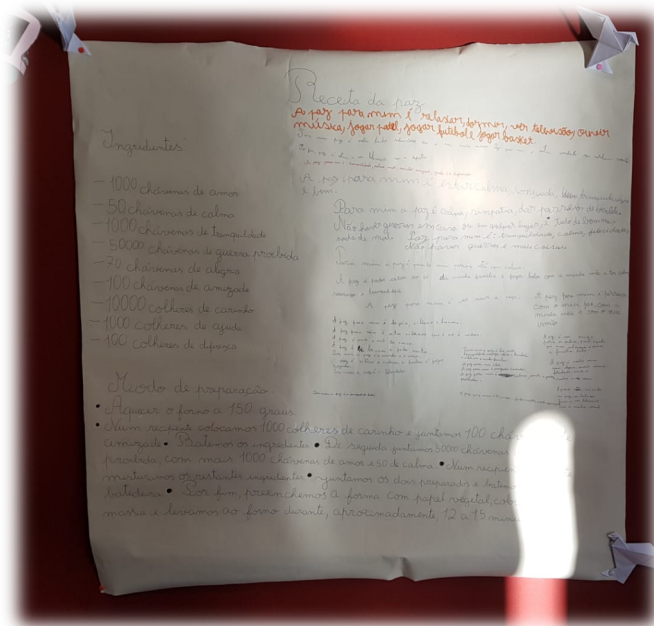


Figura 4 – Placard da Paz



Figura 5 – Tarefa Pomba de origami

## Proposta 3 (Planificação/ Reflexão)

MESTRADO EM EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR E ENSINO DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO   PRÁTICA EDUCATIVA II								
PLANIFICAÇÃO SEMANAL   SEMANA 18 E 19 JANEIRO								
ANO LETIVO 2020/2021								
3.º ANO DE ESCOLARIDADE								
SEGUNDA-FEIRA   18 DE JANEIRO								
Área Curricular	Domínio	Conteúdos	Objetivos/ Descritores de desempenho	Estratégia/ Atividades	Recursos/ materiais	Avaliação		Descritores do Perfil do Aluno
						Estratégias	Indicadores	
<b>Estudo do Meio</b>	Bloco 2 – À descoberta dos outros e das instituições	O passado do meio local:	Identificar figuras da história local presentes na toponímia, estatuária, tradição oral...	Exploração do conteúdo a partir de uma apresentação powerpoint;	Computador; Projektor; Quadro branco.	Avaliação formativa – Observação direta – observação direta da participação, interesse e nível de envolvimento dos alunos na realização das tarefas, nas discussões e exposições em	Mostra interesse em participar nas tarefas propostas;  Expressa-se corretamente usando linguagem adequada ao contexto;  Respeita os colegas usando	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)
<b>Tempo</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>O país e a cidade;</li> <li>Distinção do passado e presente;</li> <li>Factos e datas;</li> <li>Vestígios e testemunhos;</li> <li>Fontes de informação;</li> <li>Símbolos Locais</li> </ul>	Conhecer factos e datas importantes para a história local (origem da povoação, concessão de forais, batalhas, lendas históricas...).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Levantamento de questões sobre conhecimentos prévios deste conteúdo;</li> <li>Visualização de vídeos – Turismo de Coimbra e Criptopórtico.</li> <li>Audição de músicas</li> </ul>				
1h 30 min		Conhecer vestígios do passado local:						

			<p>Reconhecer símbolos locais (bandeiras e brasões)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• da freguesia;</li> <li>• do concelho;</li> <li>• do distrito;</li> </ul> <p>Conhecer símbolos regionais (bandeiras e hinos nacionais) – Madeira e Açores.</p>						
<p><b>Educação Artística</b> (Expressão Dramática/ Teatro)</p>	<p>Bloco 2- Jogos Dramáticos</p>	<p>Linguagem verbal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar na elaboração oral de uma lenda.</li> </ul> <p>Improvisar uma história pequena em grupo.</p>	<p>Reconhecer, em produções de outrem, as especificidades formais do texto dramático;</p> <p>Reconhecer diferentes formas de um ator usar a voz e o corpo para caracterizar personagens;</p> <p>Transformar o espaço de acordos com as necessidades do grupo.</p>	<p>Distribuição das crianças em grupos de 7, 7, 5, 3 elementos;</p> <p>Distribuição de folhas práticas; uma lenda por grupo;</p> <p>Análise das lendas e distribuição das personagens da lenda;</p> <p>Representação, e, grupo, das lendas.</p>	<p>Projetor;</p> <p>Computador;</p> <p>Folha prática <i>lendas</i>.</p>	<p>Avaliação formativa – Observação direta – observação direta da participação, interesse e nível de envolvimento dos alunos na realização das tarefas, nas discussões e exposições em grupo e no</p>	<p>Mostra interesse em participar nas tarefas propostas;</p> <p>Expressa-se corretamente usando linguagem adequada ao contexto.</p>	<p>Comunicador (A, B, D, E, H)</p> <p>Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)</p>	
<p><b>Tempo</b></p>									
<p>1h</p>									

						trabalho individual. Avaliação da performance individual e do grupo.		
<b>Matemática</b>	Números e Operações	Multiplicação de números naturais	Ler e representar números no sistema de numeração decimal até à centena de milhar;	Realização de um jogo de revisão de conteúdo (tabuadas, múltiplos, cálculo mental, entre outros);	Computador; Projeter;	Avaliação formativa –	Mostra interesse em participar nas tarefas propostas;	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)
<b>Tempo</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabuadas do 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9;</li> <li>• Produto de um número de um algarismo por um número de dois algarismos.</li> </ul>	Identificar o valor posicional de um algarismo e relacionar os valores das diferentes ordens e classes;	Revisão da definição de multiplicação, a partir da resolução de um problema;	Quadro branco;	Observação direta – observação direta da participação, interesse e nível de envolvimento dos alunos na realização das tarefas, nas discussões e exposições em grupo e no trabalho individual.	Expressa-se corretamente usando linguagem adequada ao contexto;	Criativo (A, C, D, J)
2h		Cálculo mental: produto por 10, 100, 1 000, etc;	Reconhecer relações numéricas e propriedades das operações e utilizá-las em situação de cálculo.  Reconhecer e memorizar factos básicos da multiplicação.	Resolução de um segundo problema, com o objetivo de abordar o produto de um algarismo de um número por um algarismo; apresentação de diferentes estratégias;	Material Multibásico; Material de escrita; Caderno diário de matemática.	Tarefas realizadas.	Respeita os colegas usando a palavra na sua vez;  Responde corretamente às questões;  Mobiliza conhecimentos anteriores para	Indagador/ Investigador (C, D; F, H, I)

			Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas.	Através do MAB, esquematização das situações apresentadas, bem como a sua resolução;  Resolução de problemas utilizando diferentes estratégias de cálculo.  Tarefas de consolidação.			formar novos conhecimentos.	Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)
--	--	--	---	--	--	--	-----------------------------	--

MESTRADO EM EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR E ENSINO DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO   PRÁTICA EDUCATIVA II										
PLANIFICAÇÃO SEMANAL   SEMANA 18 E 19 JANEIRO										
ANO LETIVO 2020/2021										
3.º ANO DE ESCOLARIDADE										
TERÇA-FEIRA   19 DE JANEIRO										
Área Curricular	Domínio	Conteúdos	Objetivos/ Descritores de desempenho	Estratégia/ Atividades	Recursos/ materiais	Avaliação		Descritores do Perfil do Aluno		
						Estratégias	Indicadores			
<b>Apoio ao Estudo</b> (Matemática)	Números e Operações	Multiplicação de números naturais	Ler e representar números no sistema de numeração decimal até à centena de milhar;	Realização de tarefas na plataforma <i>Hypatiamat</i> ;	Computador; Projetor.	Avaliação Formativa - observação direta da participação, interesse e nível de envolvimento dos alunos na realização das tarefas, nas discussões e exposições em grupo e no trabalho individual.	Mostra interesse em participar nas tarefas propostas;	Sistematizador / organizador (A, B, C, I, J)		
<b>Tempo</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Tabuadas do 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9;</li> <li>Produto de um número de um algarismo por um número de dois algarismos.</li> </ul>	Identificar o valor posicional de um algarismo e relacionar os valores das diferentes ordens e classes;						Expressa-se corretamente usando linguagem adequada ao contexto;	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)
30 min		Cálculo mental: produto por 10, 100, 1 000, etc;	Reconhecer relações numéricas e propriedades das operações e utilizá-las							

			em situação de cálculo; Reconhecer e memorizar factos básicos da multiplicação; Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas.				conhecimentos.	
<b>Estudo do Meio</b>	Bloco 2 – À descoberta dos outros e das instituições	O passado do meio local:	Identificar figuras da história local presentes na toponímia, estatuária, tradição oral...	Resumo da informação da tarefa proposta no dia anterior.	Material de escrita; Projetor; Computador;	Avaliação Formativa - observação direta da participação, interesse e nível de envolvimento dos alunos na realização das tarefas, nas discussões e exposições em grupo e no trabalho individual.	Mostra interesse em participar nas tarefas propostas;	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)
<b>Tempo</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>O país e a cidade;</li> <li>Distinção do passado e presente;</li> <li>Factos e datas;</li> <li>Vestígios e testemunhos;</li> <li>Fontes de informação;</li> <li>Símbolos Locais (freguesias, vilas e cidade).</li> </ul>	Conhecer factos e datas importantes para a história local (origem da povoação, concessão de forais, batalhas, lendas históricas...).	Reunião das várias pesquisas das crianças numa cartolina – A nossa cidade.	Folhas; Cartolina.	Expressa-se corretamente usando linguagem adequada;	Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)	
1h		Conhecer vestígios do passado local:	<ul style="list-style-type: none"> <li>construções (habitações, castelos, moinhos,</li> </ul>				Respeita os colegas usando a palavra na sua vez;	

			<p>antigas fábricas, igrejas, monumentos pré-históricos, pontes, solares, pelourinhos...);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alfaias e instrumentos antigos e atividades a que estavam ligados;</li> <li>• costumes e tradições locais (festas, jogos tradicionais, medicina popular, trajes, gastronomia...);</li> <li>• feriado municipal (acontecimento a que está ligado).</li> </ul> <p>Reconhecer a importância do património histórico local.</p>				de milhar para situações práticas.	
--	--	--	---	--	--	--	------------------------------------	--

Português								
Tempo								
2h	Gramática	<p><b>Classes de palavras</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pronome Pessoal (forma tónica).</li> </ul> <p><b>Morfologia e lexicologia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pronome pessoal (forma tónica): número, género e pessoa.</li> <li>• Flexão em género e número;</li> <li>• Sinónimos e antónimos.</li> </ul> <p><b>Fonologia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monossílabos, dissílabos, trissílabos, polissílabos;</li> <li>• Sílabas tónicas e sílabas átonas</li> <li>• Palavras agudas, graves e esdrúxulas</li> </ul>	<p><b>Conhecer propriedades das palavras</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar pronomes pessoais (forma tónica).</li> <li>• Flexionar pronomes pessoais (número, género e pessoa).</li> </ul> <p>Distinguir sílaba tónica de átona.</p>	<p>Exploração do conteúdo através da lenda Milagre das Rosas, introduzido no tempo letivo dedicado a Expressão Dramática.</p> <p>Tarefas de consolidação do conteúdo (apresentação powerpoint e folha de exploração).</p> <p>Jogo da “Roleta da Gramática”.</p>	<p>Projetor; Computador; Material de escrita; Folhas de exploração;</p>	<p><b>Avaliação</b> Formativa - observação direta da participação, interesse e nível de envolvimento dos alunos na realização das tarefas, nas discussões e exposições em grupo e no trabalho individual.</p>	<p>Mostra interesse em participar nas tarefas propostas;</p> <p>Mobiliza o conhecimento sobre centenas de situações práticas.</p> <p>Respeita os colegas usando a palavra na sua vez;</p> <p>Expressa-se corretamente usando linguagem adequada;</p> <p>Utiliza os pronomes adequadamente, mostrando conhecimento de coesão e coerência textual.</p>	<p>Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)</p> <p>Crítico/ Analítico (A, B, C, D, G)</p> <p>Sistematizador / organizador (A, B, C, I, J)</p> <p>Crítico/ analítico (A, B, C, D, G)</p>

### *Reflexão*

Esta semana explorou-se com as crianças a nossa localidade – Coimbra. Este conteúdo insere-se na área curricular de estudo do meio e serviu como ponto de partida, à prática interdisciplinar, na qual se relacionaram as restantes áreas curriculares.

O primeiro tempo da manhã foi dedicado à exploração do passado da cidade de Coimbra, recorrendo a músicas e vídeos, tentando apelar-se à concentração e envolvimento das crianças. Para além disso, apelou-se, bastante, à participação das crianças, pois estas têm alguns conhecimentos sobre o conteúdo em estudo.

Pela primeira vez, na área curricular da expressão artística trabalhou-se a expressão dramática. Organizou-se a turma em pequenos grupos e pediu-se que a partir do texto narrativo, identificassem/escolhessem as personagens a dramatizar. Esta atividade requeria das crianças criatividade, imaginação e alguns conhecimentos sobre esta área. Pois, as atividades de Expressão Dramática são encaradas como meio intermediário e mediador da transmissão de conhecimento entre ambos. De acordo com Leenhardt (1997, p.26), “Trata-se de dar à criança ocasião para exprimir uma sensibilidade pessoal, de levá-la a adquirir os meios dessa expressão através de uma disciplina do corpo, da voz, da emoção, por uma disciplina social também, enfim, de lhe dar acesso, por uma percepção vivida, à linguagem teatral.”

Sousa (2003, p.33) acrescenta ainda que para a criança “(...) ajuda-a eficazmente no seu processo de desenvolvimento bio-psico-sócio-motor, pondo em jogo a sua expressividade, a sua criatividade e a sua consciência de valores ético-morais e estéticos, ao mesmo tempo que a ajuda na sua relação social”, uma vez as atividades de expressão dramática, em grupo, implicam a cooperação de todos os membros, “unindo as suas acções para conseguirem o fim comum”.

Salienta-se que, apenas um grupo, demonstrou criatividade e conhecimento sobre o seu texto. No entanto, o respetivo grupo, a nível comportamental, não demonstrou estar preparado para estar à frente de um público. As restantes dramatizações cingiram-se à leitura do texto.

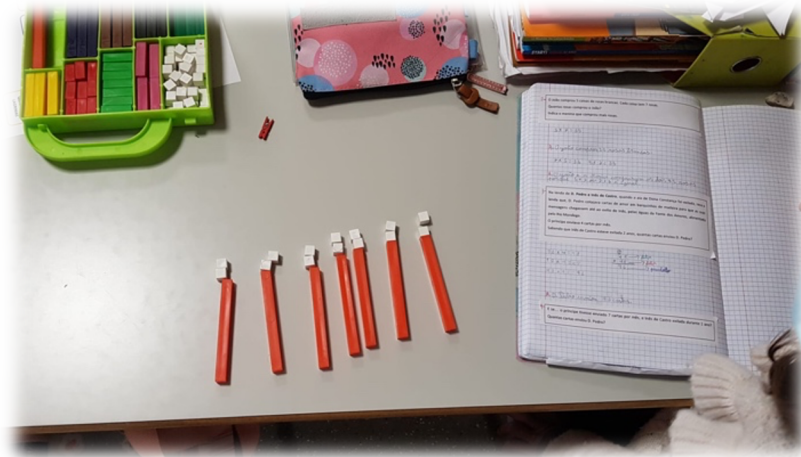
Deste modo, tornou-se claro que existe uma lacuna nesta área da educação artística, a qual se deve preferentemente explorar em relação às outras áreas da expressão artística. No entanto, apesar de ser um grupo-turma agitado, um aspeto curioso, ainda relativamente a este momento, é o secretismo e silêncio com que os grupos trabalharam nas suas dramatizações.

Os conteúdos da área da matemática foram introduzidos a partir de um jogo, que fazia a ligação perfeita entre a temática (cidade de Coimbra) com o conteúdo (multiplicação). Este jogo destaca-se pela autonomia que foi dado aos grupos, para corrigirem as falhas de cada um, e responderem verdadeiramente aos desafios, sem a típica “batota”.

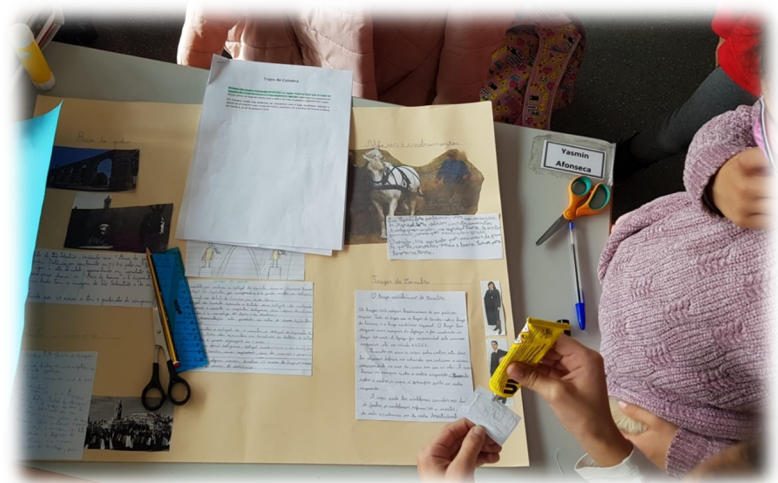
Em relação à manipulação do material multibásico, sentiu-se que os alunos tiveram algumas dificuldades iniciais, pelo menos em compreender a quantidade que estava a ser representada por cada barra. Após alguma exploração, em grande grupo, entenderam e foram capazes de realizar operações aritméticas da multiplicação recorrendo a esse material. Uma vez que o novo conteúdo (produto de um número de dois algarismos por um número de dois algarismos) foi introduzido no período da tarde, sentiu-se que a concentração e envolvimento das crianças dificultou a compreensão do mesmo.

Relativamente ao momento da área do português, trabalhar os pronomes pessoais através de uma lenda explorada nestes dias, fez com que este momento fosse tranquilo. O conteúdo abordado demonstrou-se ser relativamente fácil de compreender, o que se verificou na concretização ágil das tarefas.

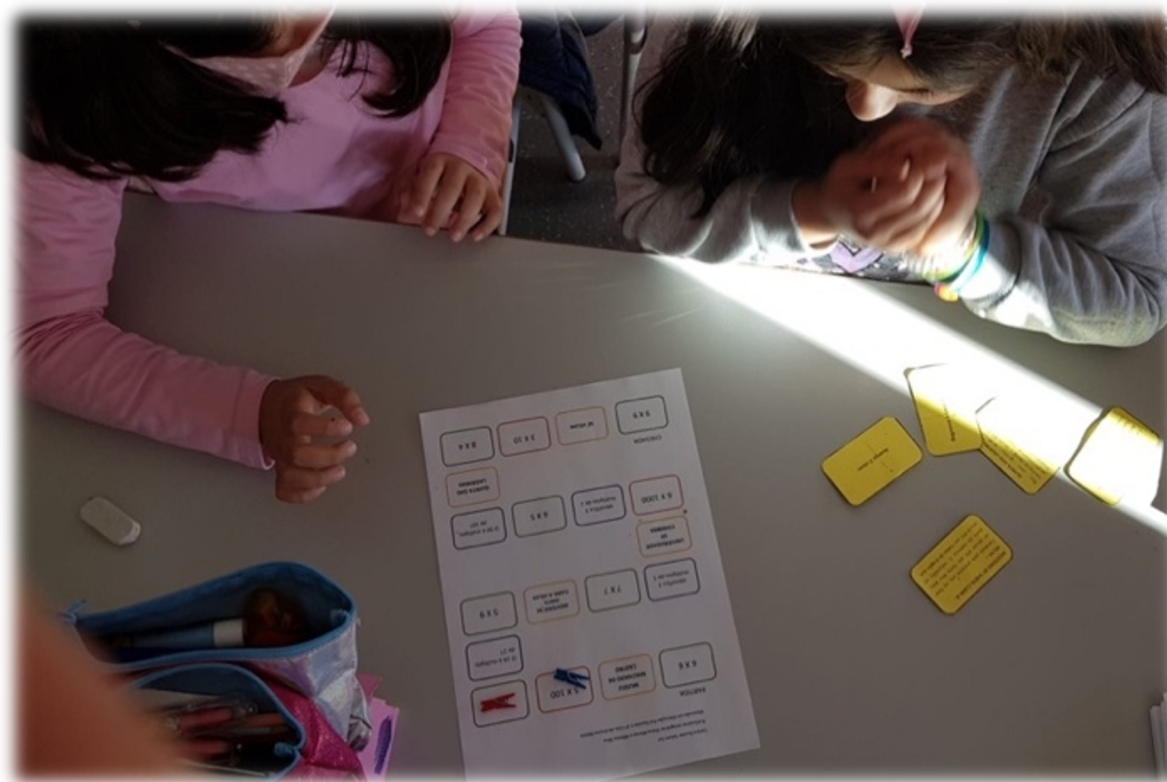
Para terminar, é importante realçar a concretização dos trabalhos de casa sugeridos, por quase todos os elementos da turma. Neste caso, foi um trabalho de pesquisa que seria necessário para o dia seguinte. A partir da informação pesquisada, por todos os elementos do grupo, as crianças tinham de selecionar a informação mais importante e colocá-la na cartolina. Na grande maioria, o grupo conseguiu obter o que lhes estava a ser proposto – sintetizar a informação e organizar esteticamente a cartolina.



**Figura 6 – Elaboração das tarefas recorrendo ao material multibásico.**



**Figura 7 – Momento de organização da cartolina.**



*Figura 8 – Momento do jogo relacionado com a multiplicação e com o passado do meio local*

## 5.2. Questionários – Apresentação e discussão dos dados

Neste ponto apresentam-se os resultados obtidos junto dos professores inquiridos. Os dados são disponibilizados em tabelas, acompanhadas por uma breve descrição, seguindo a ordem com que as questões surgem no questionário.

Tendo por base a estatística descritiva, nomeadamente a análise de frequências absolutas e relativas, os dados são apresentados com recurso a tabelas, com o objetivo de serem mais facilmente compreendidos. Nas tabelas, designa-se por “N” as frequências absolutas e com o símbolo “%” as frequências relativas percentuais.

Dos doze questionários distribuídos, obtiveram-se os doze devidamente preenchidos. A amostra é, deste modo, constituída por doze professores titulares do 1.º CEB.

**Parte I – dados de caracterização do participante****Tabela 1- Distribuição dos professores por idades**

<b>Idade</b>	Frequência Absoluta (N)	Frequência Relativa (%)
[30-40] anos	0	0
[40-50] anos	4	33,3 %
[51-55] anos	1	8,3 %
[56-60] anos	4	33,3 %
[61-65] anos	3	25 %
<b>Total</b>	12	100 %

A primeira variável que se considera “Distribuição dos professores por idades” advém da questão número 1, do questionário.

Ao analisar a Tabela 1 verifica-se que mais de metade da amostra tem idade superior a 56 anos, podendo deduzir-se a sua já longa carreira profissional e vasta experiência.

**Tabela 2- Distribuição dos professores por sexo**

<b>Sexo</b>	Frequência Absoluta (N)	Frequência Relativa (%)
Feminino	10	83,3 %
Masculino	2	16,7 %
<b>Total</b>	12	100 %

A segunda variável que se considera “Distribuição dos professores por sexo” advém da questão número 2.

Analisando a tabela verifica-se que dos doze professores que responderam ao questionário, a grande maioria (83,3%) é do sexo feminino e apenas cerca de um sexto de todos os professores (16,7%) é do sexo masculino. Encontra-se aqui evidenciada a “feminização do magistério” propiciada por fatores socio-históricos e económico-culturais diversos, investigados ao longo dos anos (Rabelo, 2008).

**Tabela 3- Distribuição dos professores por habilitações académicas**

<b>Habilitações Académicas</b>	Frequência Absoluta (N)	Frequência Relativa (%)
Bacharelato	1	8,3 %
Licenciatura Pré-Bolonha	6	50 %
Licenciatura Pós-Bolonha	1	8,3 %
Mestrado Pré-Bolonha	1	8,3 %
Mestrado Pós-Bolonha	0	0 %
Pós-Graduação	1	8,3 %
Doutoramento	0	0 %
Formação Especializada	2	16,7 %
<b>Total</b>	12	100 %

A terceira variável que se considera “Distribuição dos professores por habilitações académicas”, permite aferir que dos doze inquiridos, metade (50%) tem como habilitação académica a licenciatura pré-Bolonha. Todavia, há um professor com bacharelato; um professor com licenciatura pós-Bolonha; um professor com mestrado Pré-Bolonha; um com Pós-Graduação (não especificando qual); e dois professores (16,7%) que possuem o grau de formação especializada (um em Língua Portuguesa e outro em Problemas de Motricidade e Cognição).

*Tabela 4- Distribuição dos professores por tempo de serviço*

<b>Tempo de serviço</b>	Frequência Absoluta (N)	Frequência Relativa (%)
[-10 anos]	0	0 %
[11-15 anos]	1	8,3 %
[16-20 anos]	1	8,3 %
[21-25 anos]	1	8,3 %
[26-30 anos]	1	8,3 %
[31-35 anos]	3	25 %
[36-40 anos]	5	41,7 %
[+ 40 anos]	0	0 %
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100 %</b>

Como é possível observar na tabela 4, a quarta variável permite aferir que no que diz respeito ao tempo de serviço, verifica-se que com a percentagem 8,3% há pelo menos um inquirido que tem entre 11 e 15 anos de serviço; 16 e 20 anos; 21 e 25 anos; e 26 e 30 anos. Há ainda uma percentagem de 25% entre os 31 e os 35 anos de serviço e uma maior percentagem (41,7 %) entre os 36 e os 40 anos de serviço.

**Tabela 5- Distribuição dos professores por ano letivo do 1.º CEB que leciona**

<b>Ano letivo do 1.º CEB</b>	Frequência Absoluta (N)	Frequência Relativa (%)
1º ano	3	25 %
2º ano	3	25 %
3º ano	3	25 %
4º ano	3	25 %
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100 %</b>

A quinta variável que se considera “Distribuição dos professores por ano letivo do 1.º CEB que leciona”, finaliza a *Parte I* do questionário. Esta advém da questão número 5 e permite verificar que na escola em estudo há três professores por cada ano letivo.

## **Parte II – Perspetivas dos professores sobre a interdisciplinaridade**

**Tabela 6- Distribuição dos professores por conhecimento sobre a metodologia de trabalho interdisciplinar**

<b>Grau de conhecimento</b>	Frequência Absoluta (N)	Frequência Relativa (%)
1 – Nada	0	0 %
2 – Pouco	1	8,3 %
3 – Suficiente	1	8,3 %
4 – Bom	6	50 %
5 – Muito bom	4	33,3 %
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100 %</b>

É possível observar na tabela 6 que os professores têm um conhecimento favorável sobre a metodologia de trabalho interdisciplinar, visto que 50% considera que conhece bem esta metodologia de trabalho e 33,3% considera que conhece muito bem. Apenas um professor considerou que conhece pouco e outro que conhece suficientemente.

É importante referir que todos os docentes têm algum conhecimento sobre a temática em estudo, dado que nenhum selecionou a opção “nada”.

**Tabela 7- Como descreveria a metodologia de trabalho interdisciplinar**

<b>Respostas</b>	
1	“Esta metodologia pressupõe a utilização de métodos e análise de um tema único por várias áreas curriculares. Um conteúdo ou tema será abordado sob diversas perspetivas, este método foi utilizado pelos professores durante algum tempo, sendo agora dividido em horas letivas por disciplina.”
2	“A integração das diferentes disciplinas para o estudo de um tema ou a realização de um projeto. Como todas as disciplinas podem contribuir para a aprendizagem de um currículo, deixando de ser apresentadas individualmente, separadas.”
3	“É a construção do saber a partir da conjugação de várias áreas do conhecimento. Associamos as várias disciplinas em volta de um tema. Confunde-se muitas vezes com multidisciplinaridade. Pretende-se que o aluno seja crítico e ativo.”
4	“Metodologia que permite agregar os conhecimentos a transmitir na sala de aula de forma a poderem ser utilizados transversalmente com a finalidade de ser mais motivador.”
5	“É uma metodologia adequada ao desenvolvimento das atividades do 1.º Ciclo dado que se adequa à idade etária e os conhecimentos surgem de forma integrada.”

6	“Desenvolvimento do currículo das diferentes disciplinas em articulação constante. Metodologia mais motivadora e que não secciona o conhecimento.”
7	“É uma metodologia onde não há disciplinas estanques, onde as matérias se cruzam numa interdisciplinaridade constante.”
8	“É importante, dinâmica ajudando muito na aquisição de conhecimentos.”
9	“Inclusão de diferentes disciplinas na apresentação de um tema.”
10	“Sempre que possível é atrativa para os alunos.”
11	“Trabalhar as várias disciplinas.”
12	“Sempre adequada.”

Nesta questão, pediu-se aos inquiridos que descrevessem a metodologia de trabalho interdisciplinar. Verificou-se que da amostra total, todos os docentes que responderam a esta questão, revelaram de um modo geral unanimidade sobre a definição associada a esta metodologia de trabalho.

Tendo em conta as respostas obtidas é possível constatar que apesar das várias definições sobre a interdisciplinaridade, a definição de Piaget, 1972 (citado por Pombo et al., 1994) como “intercâmbio mútuo e integração recíproca entre várias ciências [disciplinas e campos de conhecimento]. (...) que tem como resultado um enriquecimento recíproco” foi aquela com os inquiridos mais se identificaram. Visto que, definem a metodologia de trabalho interdisciplinar como “uma metodologia onde não há disciplinas estanques, onde as matérias se cruzam numa interdisciplinaridade constante” (prof. 7), ou como o “desenvolvimento do currículo das diferentes disciplinas em articulação constante. Metodologia mais motivadora e que não secciona o conhecimento” (prof. 6)

No entanto, também se verifica que os docentes concordam que esta metodologia permite “trabalhar as várias disciplinas” (prof. 11), ou seja, é um “processo onde há interatividade mútua, ou seja, todas as disciplinas que participam no processo devem influenciar e ser influenciadas umas pelas outras” (Japiassu, 1976, citado por Aires, 2011, p. 218).

Importa ainda referir que, com as respostas obtidas, os docentes demonstraram algum conhecimento sobre a temática em estudo e, na sua maioria, identificaram vantagens à metodologia de trabalho interdisciplinar. Uma vez que, esta é vista pelos docentes como “mais motivadora e que não secciona o conhecimento” (prof. 6); “importante, dinâmica ajudando muito na aquisição de conhecimentos” (prof. 8); “atractiva para os alunos” (prof. 10); e “sempre adequada” (prof. 12).

**Tabela 8- Distribuição dos professores por inclusão da metodologia de trabalho interdisciplinar na sua prática**

<b>Grau de inclusão</b>	Frequência Absoluta (N)	Frequência Relativa (%)
Nunca	0	0 %
Pouco frequente	0	0 %
Frequente	3	25 %
Muito frequente	6	50 %
Sempre ou quase sempre	2	16,7 %
Não respondeu	1	8,3 %
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100 %</b>

A tabela 8 permite verificar que a maioria dos professores inclui a metodologia de trabalho interdisciplinar na sua prática, variando a intensidade, isto é, frequentemente, 25% dos docentes; muito frequente metade dos docentes; e sempre ou quase sempre, um sexto dos professores. Note-se que, um dos inqueridos não respondeu a esta questão.

**Tabela 9- Distribuição dos professores, pela opinião, sobre a importância da interdisciplinaridade para o desenvolvimento de aprendizagens dos alunos**

<b>Grau de importância</b>	Frequência Absoluta (N)	Frequência Relativa (%)
Nada importante	0	0 %
Pouco importante	0	0 %
Importante	4	33,3 %
Bastante importante	6	50 %
Muito importante	2	16,7 %
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100 %</b>

A partir da tabela 9 é possível constatar que todos os docentes inquiridos afirmam que a interdisciplinaridade é importante (33,3 %), bastante importante (50 %) ou muito importante (16,7 %), verificando-se que nenhum selecionou a opção “nada importante” ou “pouco importante”.

**Tabela 10 - Distribuição por número de vezes que aplica uma metodologia interdisciplinar, ao longo de uma semana**

<b>Número de vezes</b>	Frequência Absoluta (N)	Frequência Relativa (%)
1 vez	0	0 %
2 vezes	2	16,7 %
3 vezes	6	50 %
4 vezes	2	16,7 %
5 vezes	2	16,7 %
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100 %</b>

A décima variável que se considera permite verificar que os docentes inquiridos assumem que recorrem à metodologia interdisciplinar, ao longo da semana, pelo menos 2 vezes (16,7%). Sendo que, os restantes inquiridos recorrem 3 vezes (50%), 4 vezes (16,7%) e 5 vezes (16,7%). Nenhum dos inquiridos colocou a opção apenas “1 vez”.

**Tabela 11 – Distribuição por áreas curriculares onde as práticas interdisciplinares são mais evidentes**

<b>Áreas curriculares mais evidentes</b>	<b>Frequência Absoluta</b>	<b>Frequência Relativa (%)</b>
Português/ Estudo do Meio/ Expressão Educação Artística	3	25%
Português/ Matemática/ Estudo do Meio	2	16,7%
Todas	7	58,3%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

Como se pode observar na Tabela 11, na sua maioria (58,3 %), os docentes consideram que as suas práticas interdisciplinares são mais evidentes em “todas” as áreas curriculares. Isto é, no Português, no Estudo do Meio, na Matemática e na Expressão Educação Artística, não fazendo distinção entre as áreas curriculares.

No entanto, dois dos inquiridos (16,7%) consideram que a Expressão e Educação Artística é a única das áreas curriculares onde as suas práticas interdisciplinares são menos evidentes. Assim como três inquiridos (25%) identificam a Matemática.

Por conseguinte, o quadro seguinte pretende analisar, em específico, as áreas curriculares onde as práticas interdisciplinares são menos evidentes.

**Tabela 12 – Distribuição por áreas curriculares onde as práticas interdisciplinares são menos evidentes**

<b>Áreas curriculares menos evidentes</b>	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Português/ Matemática	1	8,3%
Matemática	6	50%
Expressão e Educação Artística	1	8,3%
Nenhuma	4	33,3%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

A partir da tabela 12, é possível aferir que mais de metade dos professores considera que a Matemática é uma área curricular onde as suas práticas são menos evidentes. Um valor elevado, comparativamente à tabela analisada anteriormente.

Verifica-se ainda que há um docente que identifica a Expressão e Educação Artística e outro o Português. Com uma percentagem ainda de 33,3%, verifica-se que alguns docentes assumem que não sentem que exista uma área curricular onde as suas práticas interdisciplinares são menos evidentes.

**Tabela 13 – Distribuição por grau de dificuldades identificadas à implementação de trabalho interdisciplinar**

Grau de importância	Discordo totalmente		Discordo		Concordo parcialmente		Concordo		Concordo totalmente		Não respondeu	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Extensão do currículo de 1.º CEB	1	8,3%	2	16,7%	2	16,7%	4	33,3%	3	25%	0	0%
Encontrar um tema comum para relacionar as diferentes áreas curriculares	1	8,3%	3	25%	4	33,3%	3	25%	0	0%	1	8,3%
Distribuição do nº de horas por área curricular	1	8,3%	1	8,3%	0	0%	5	41,7%	5	41,7%	0	0%
Influência nos testes/instrumentos de avaliação	1	8,3%	2	16,7%	3	25%	2	16,7%	4	33,3%	0	0%
Falta de formação adequada	1	8,3%	5	41,7%	2	16,7%	3	25%	0	0%	1	8,3%
Falta de recursos	0	0%	2	16,7%	4	33,3%	4	33,3%	1	8,3%	1	8,3%
Turmas heterógenas	0	0%	2	16,7%	1	8,3%	4	33,3%	4	33,3%	1	8,3%
Nº de elementos por turma	0	0%	1	8,3%	3	25%	1	8,3%	5	41,7%	2	16,7%

No que concerne às dificuldades identificadas à implementação de trabalho interdisciplinar, verificam-se diversas opiniões. Relativamente à extensão do currículo de 1.º CEB, verifica-se que esta pode ser uma dificuldade encontrada, dado que 25% dos inquiridos concordam totalmente, 33,3% concordam e 16,7% concordam parcialmente. Há, apenas, dois docentes (16,7%) que discordam e um docente (8,3%) que discorda totalmente.

Quanto à dificuldade em encontrar um tema comum para relacionar as diferentes áreas curriculares verifica-se que a maioria concorda parcialmente (33,3%) ou concorda (25%). No entanto, 25% discorda e 8,3% discorda totalmente. Um docente não respondeu a esta alínea.

A distribuição do n.º de horas por área curricular é uma dificuldade a considerar, uma vez que 41,7% dos inquiridos concorda e 41,7% concorda parcialmente. Contudo, uma pequena percentagem discorda (8,3%) ou discorda totalmente (8,3%).

No que concerne à influência nos testes/instrumentos de avaliação 25% dos docentes concorda parcialmente, 16,7% concorda e 33,3% concorda totalmente que esta exigência é um obstáculo à interdisciplinaridade. Uma pequena percentagem, 16,7%, discorda e 16,7% discorda totalmente.

Relativamente à falta de formação adequada verifica-se metade dos inquiridos discorda (41,7%) ou discorda totalmente (8,3%). Os restantes concordam (25%), ou concordam parcialmente (16,7%), havendo apenas um dos inquiridos (8,3%) que não respondeu a esta alínea.

No grau de importância atribuído à falta de recursos, salienta-se que, na opinião dos inquiridos, é unânime que este é um obstáculo à interdisciplinaridade. A maioria dos docentes concorda parcialmente (33,3%), concorda (33,3%) ou concorda totalmente (8,3%). No entanto, uma pequena percentagem (16,7%) discorda e um inquirido (8,3%) não respondeu.

À semelhança da falta de recursos, o facto de as turmas serem heterógenas, para os docentes de 1.º Ciclo do Ensino Básico inquiridos, surge como um obstáculo às práticas interdisciplinares. Os inquiridos, na grande maioria, referiram que concordam

parcialmente (8,3%), que concordam (33,3%) ou que concordam totalmente (33,3%). Apenas dois docentes (16,7%) discordam e um (8,3%) não respondeu.

Por último, quanto ao número de elementos por turma, apenas um professor discorda (8,3%) e dois (16,7%) não responderam. Concluindo-se que, a maioria dos professores assume que este é também um obstáculo à implementação de práticas interdisciplinares na prática educativa.

**Tabela 14 – Distribuição por tipo de estratégias/ recursos mais frequentemente utilizados nas práticas interdisciplinares.**

Grau	1		2		3		4		5		Não respondeu	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Textos integradores	0	0%	1	8,3%	5	41,7%	6	50%	0	0%	0	0%
Livros	0	0%	0	0%	5	41,7%	6	50%	1	8,3%	0	0%
Pesquisas	0	0%	2	16,7%	4	33,3%	5	41,7%	1	8,3%	0	0%
Jogos didáticos	0	0%	4	33,3%	4	33,3%	4	33,3%	0	0%	0	0%
Trabalhos de grupo	0	0%	2	16,7%	8	66,7%	1	8,3%	0	0%	1	8,3%
Visitas de estudo	0	0%	5	41,7%	5	41,7%	0	0%	0	0%	2	16,7%
Organização do espaço sala de aula	0	0%	5	41,7%	4	33,3%	2	16,7%	0	0%	1	8,3%
Convidados à escola	0	0%	3	25%	5	41,7%	3	25%	0	0%	1	8,3%

**Legenda:**

1- Poucas vezes; 2- Frequentemente; 3- Muito frequentemente; 4- Sempre; 5- Frequentemente.

A última variável que se considera advém da última questão do questionário, a qual visava aferir sobre o tipo de estratégia/recurso pedagógico mais frequentemente utilizado nas práticas interdisciplinares dos docentes. De um modo geral, verificam-se opiniões variadas.

A partir da primeira alínea, verifica-se que metade dos inquiridos (50%) utiliza muito frequentemente, nas suas práticas interdisciplinares, textos integradores. Com uma elevada percentagem, verifica-se ainda que 41,7% utiliza frequentemente. E, 8,3% utiliza poucas vezes.

Os livros surgem como uma estratégia/recurso unânime, pois, são utilizados sempre (8,3%), muito frequentemente (50%) e frequentemente (41,7%) nas práticas interdisciplinares dos docentes.

Já no que diz respeito às pesquisas, apesar de 16,7% referirem que utilizam poucas vezes, 33,3% utilizam frequentemente, 41,7% muito frequentemente e 8,3% utilizam sempre.

Relativamente aos jogos didáticos, a grande maioria dos inquiridos assume que utiliza frequentemente (33,3%) ou muito frequente (33,3%). No entanto, outros (33,3%) afirmam que os jogos didáticos são utilizados poucas vezes.

No que concerne aos trabalhos de grupo, há uma percentagem grande de inquiridos (66,7%), que afirma que os realiza nas práticas interdisciplinares frequentemente e (8,3%) muito frequentemente. Apenas uma pequena percentagem (16,7%) afirma que recorre pouco a esta estratégia/recurso. Um inquirido não respondeu a esta alínea.

As visitas de estudo são vistas pelos docentes, em igual parte (41,7% cada) como uma estratégia poucas vezes utilizada ou frequentemente. Dois inquiridos não responderam a esta alínea.

A organização do espaço sala de aula é vista por uma grande parte dos docentes (41,7%) como uma estratégia/recurso poucas vezes utilizada nas suas práticas interdisciplinares. Contudo, 33,3% utilizam frequentemente e 16,7% muito frequente. Um inquirido não respondeu a esta alínea.

Por fim, relativamente aos convidados à escola, 41,7% dos docentes assumem que esta é uma estratégia/ recurso frequentemente utilizada e 25% assumem que é muito

frequente. Todavia, 25% respondem que utilizam poucas vezes, colocando como observação o obstáculo que tem sido a doença SARS COV 2 (COVID-19). Um inquirido não respondeu a esta alínea.

#### *Discussão dos dados*

Após apresentação dos resultados, importa analisá-los e interpretá-los com base no enquadramento teórico apresentado e, se possível, retirar conclusões.

Tendo em conta os dados, em específico, referentes à *Parte II – Perspetivas dos professores sobre a interdisciplinaridade*, verifica-se que os professores têm um conhecimento favorável sobre a metodologia de trabalho interdisciplinar, visto que apenas um professor considerou que conhece pouco e outro que conhece suficientemente.

Efetivamente, na questão seguinte foi pedido aos docentes que descrevessem esta metodologia de trabalho, completando a resposta dada anteriormente. Verificou-se que, apesar de a interdisciplinaridade não ter uma definição estanque, como refere Fazenda (1992), os docentes demonstraram concordância na definição dada. De um modo geral, os docentes concordam que a interdisciplinaridade é vista como “intercâmbio mútuo e integração recíproca entre várias ciências [disciplinas e campos de conhecimento]. (...) que tem como resultado um enriquecimento recíproco” (Piaget, 1972, citado por Pombo et al., 1994).

Nesta perspetiva, todos os docentes inquiridos afirmam que a interdisciplinaridade é importante, bastante importante ou muito importante. Por isso, era de esperar que incluíssem esta metodologia de trabalho na sua prática. O que se verificou, visto que os docentes assumiram, na sua maioria, que utilizam esta prática frequentemente, muito frequente, sempre ou quase sempre.

Estes dados são relevantes, na medida em que enaltecem as vantagens associadas às práticas interdisciplinares. Tais como, “o estabelecimento de pontes e articulações entre domínios aparentemente afastados, a confluência de perspectivas diversificadas para o

estudo de problemas concretos, (...) possibilita alguma economia de esforços e até mesmo uma melhor «gestão de recursos» (Pombo et al., 1994, p.16).

No entanto, quando questionados sobre quantas vezes recorriam à metodologia interdisciplinar, ao longo da semana, verificaram-se respostas distintas, desde duas até cinco vezes. Nenhum dos inquiridos colocou a opção uma vez. Neste ponto, importa referir que segundo Gusdorf (1991, citado por Pombo, et al., 2006), todas as pessoas procedem à interdisciplinaridade sem se aperceberem, quando utilizam todos os seus conhecimentos para resolver os problemas do quotidiano.

Relativamente às áreas curriculares onde as práticas interdisciplinares são mais evidentes, verifica-se que “todas” (português, matemática, estudo do meio e expressão e educação artística) é a resposta dada por mais de metade dos inquiridos. O restante identifica, numa percentagem pequena, a matemática ou as expressões e educação artística.

Por conseguinte, a questão que se seguia pretendia analisar, em específico, as áreas curriculares onde as práticas interdisciplinares eram menos evidentes. Observou-se que, apesar da maioria ter escolhido anteriormente a resposta “todas”, metade dos docentes identifica, no gráfico seguinte, a matemática como uma área curricular onde as práticas interdisciplinares são menos evidentes. Com uma percentagem pequena surge o português e a expressões e educação artística.

Apesar dos dados apresentados não serem coerentes, verifica-se, no que diz respeito à matemática que esta é efetivamente uma área curricular onde as práticas interdisciplinares são menos evidentes. Todavia, como referem Jesus e Serrazina (2005, p.4) “se queremos desenvolver nas crianças o gosto e a confiança pessoal em realizar actividades intelectuais que abrangem o raciocínio matemático parece ser importante alterar práticas pedagógicas”.

Nesse sentido, cada vez mais, a forma como se articulam curricularmente as diversas áreas do saber, disciplinares ou não, tem vindo a ser tema de estudo (Campos, Costa, & Catarino, 2017; Marques, 2012). É importante que o professor reflita sobre a aplicação ou não, da interdisciplinaridade na sala de aula, em prol de um melhoramento do processo de ensino e de aprendizagem (Martins, Pires, & Sousa, 2017). Visto que, vários estudos referem-se à interdisciplinaridade como uma valência do processo de ensino e de

aprendizagem, assim como no desenvolvimento de capacidades da criança (Campos et al., 2017; Martins, Pires, & Sousa, 2017; Monteiro et al., 2017; Rézio, 2017).

Em relação às dificuldades associadas à área curricular de expressão e educação artística, verifica-se que a Arte desempenha um papel fundamental na nossa vida, no sentido em que ajuda a compreender o mundo onde estamos inseridos e, conseqüentemente, a configurá-lo e a dar-lhe sentido (Iavelberg, 2003; Reis, 2012). De acordo com o Currículo Nacional do Ensino Básico (Ministério da Educação, 2001, p.149), “as Artes são elementos indispensáveis no desenvolvimento da expressão pessoal, social e cultural do aluno (e) são formas de saber que articulam imaginação, razão e emoção”

Nesta perspetiva, a Arte deve ser encarada não só como forma de expressão e de interpretação do mundo (Rouquet, & Brassart, 1997) mas também como veículo para a aquisição de novos conhecimentos, contribuindo também para o desenvolvimento da criatividade, imaginação e do sentido estético, bem como para o desenvolvimento pessoal e social (Read, 2007), permitindo aos alunos desenvolverem a sua capacidade de reflexão crítica.

Sendo a Arte um elemento que atua sobre o aluno e sobre o meio onde este está inserido, não deve ser encarada como algo que se separa das outras áreas curriculares, tornando-se fundamental explorar o seu potencial educativo e, em particular, o seu caráter globalmente formativo através da criação de um fio condutor entre as diferentes áreas, sempre que possível.

Relativamente à distribuição por grau de dificuldades identificadas à implementação de trabalho interdisciplinar observou-se que as principais dificuldades encontradas são a extensão do currículo de 1.º CEB; encontrar um tema comum para relacionar as diferentes áreas curriculares; a distribuição do n.º de horas por área curricular; a influência nos testes/ instrumentos de avaliação; a falta de recursos; as turmas heterógenas; e o n.º de elementos por turma.

Começando pelo obstáculo identificado às práticas interdisciplinares, da extensão do currículo do 1.º CEB. Este que, teoricamente, é solucionada pelas práticas interdisciplinares, visto que a partir da articulação curricular, todas as áreas “poderiam trabalhar em conjunto com temas amplos, de maneira a que se aproveitasse melhor o

tempo” (Augusto & Caldeira, 2007, p. 149). Desta forma, a dificuldade sentida em relação à distribuição do n.º de horas por área curricular, é também “solucionada”.

Por sua vez, o elevado número de alunos por turma é identificado, também na literatura científica, na medida em que se reconhece a contribuição que tem a redução da dimensão da turma para a melhoria dos ambientes escolares. No entanto, refere-se também que no processo de ensino, a redução do número de alunos só apresenta resultados significativos se forem aplicadas medidas complementares de qualificação do ensino, como é exemplo as práticas interdisciplinares.

Tal verifica-se também no que diz respeito à dificuldade sentida em relação às turmas heterogêneas. Os docentes têm de planear e desenvolver a interdisciplinaridade, bem como outra qualquer estratégia, adequando a sua prática ao nível de aprendizagem dos seus alunos.

A escassez de recursos é frequentemente apresentada pelos docentes. Na carência de recursos materiais adequados, o docente sente dificuldade na implementação das suas práticas.

Por último, o obstáculo apresentado à preparação para os testes/instrumentos de avaliação. A partir do momento que as práticas interdisciplinares são planeadas de acordo com os conteúdos que se pretendem lecionar nas diferentes áreas, é possível preparar os testes/instrumentos de avaliação de forma integrada. Na perspetiva de que a interdisciplinaridade contribui positivamente para o processo de ensino-aprendizagem.

Ao questionar os docentes sobre o tipo de estratégias/recursos que mais frequentemente utilizam nas práticas interdisciplinares verificou-se que a maioria assume que utiliza frequentemente ou muito frequentemente textos integradores, livros, pesquisas, jogos didáticos, trabalhos de grupo e convidados à escola.

Todavia, em relação às visitas de estudo e à organização do espaço de aula, os docentes colocaram como observação o obstáculo que tem sido a doença SARS COV 2 (COVID-19).

É importante salientar a importância da utilização de materiais didáticos numa prática interdisciplinar, pois como Teixeira (2016, p.32) afirma, durante este tipo de práticas, os alunos usufruem de um ensino mais significativo, uma vez que podem realizar “atividades ativas e integradoras” que permitem “captar o seu interesse por aprender, sendo o uso

de materiais didáticos uma forma de alcançar tal objetivo”. De um modo geral, os materiais são vistos como um apoio das práticas interdisciplinares, na medida em que facilitam o desenvolvimento de capacidades globais.

Após descrição e análise dos dados referidos, verificam-se resultados positivos, a partir dos quais é possível afirmar que a implementação da metodologia de trabalho interdisciplinar no 1.º CEB é exequível e deve ser uma prática privilegiada (Monteiro et al., 2017). Vaideanu (1987, citado por Pombo et al., 2006, p. 165), acrescenta que a interdisciplinaridade é “uma melhor abordagem para a formação de atitudes, aptidões e das capacidades intelectuais” fulcrais a cada indivíduo.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Durante esta formação adquirimos os conhecimentos basilares para podermos desempenhar corretamente a docência, mas tomamos também conhecimento de quais as características mais importantes para poder vir a ser um professor de qualidade. (Alonso & Roldão, 2005, p. 29).

Ao longo do último ano do Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, o estágio pedagógico foi com uma turma de 3.º ano de escolaridade.

De acordo com Pires (2007), o estágio é, com certeza, um período de formação e um processo de (des)construção e transformação, não podendo ser encarado como um produto concluído, mas sim a fase inicial em construção. Por conseguinte, o momento de formação inicial deve ser compreendido como uma configuração e uma conduta autoconsciente, cujos estagiários observam e vivenciam as suas representações e competências, com o propósito de melhorar, transformar e adaptar.

O estágio pedagógico realizado permitiu pôr em prática os conhecimentos adquiridos, através de aprender a fazer, e fazer a aprender. A professora cooperante possibilitou assim, uma experiência enriquecedora, tanto a nível profissional como a nível pessoal pois, deu a oportunidade de espelhar o perfil enquanto futura profissional.

Durante as semanas de intervenção construiu-se, através de um procedimento cooperativo e colaborativo, um ambiente gratificante e enriquecedor, onde a oportunidade de partilha foi o caminho para as aprendizagens. Este foi permitido, pois houve um envolvimento de todos os intervenientes.

No decorrer do estágio, a análise da prática educativa e de alguns resultados das atividades/estratégias implementadas, foram ponto de partida para a reflexão. Por outro lado, a observação das crianças e da dinâmica da sala de aula, das quais se destacam as relações inter e intrapessoais, levaram ao desenvolvimento de práticas reflexivas, que conduziram a uma organização e reorganização das oportunidades educacionais. Assim, foi possível apoiar a propensão do aluno, para se relacionar, desenvolver, aprender, investigar e construir conhecimentos. Os interesses e as necessidades dos alunos

estiveram sempre presentes na prática educativa, pois só assim é possível motivar para as aprendizagens.

O grupo-turma revelou algumas dificuldades, salientando-se a falta de autonomia, a falta de competências de trabalho cooperativo e colaborativo, o esquecimento de regras e limites, entre outros. Face a esta realidade, e tendo sempre em conta as práticas reflexivas, as estratégias foram diversificadas, recorrendo ao uso das novas tecnologias, a jogos, a livros, a diversos materiais construídos, a danças, a saídas da sala de aula, entre outras. Sendo que, tentou-se que a interdisciplinaridade estivesse sempre presente.

Assim foi possível motivar o grupo para as atividades, o qual se demonstrou, de forma geral, interessado e empenhado, responsável pelas tarefas, promovendo uma aprendizagem ativa.

É de referir que junto de cada planificação semanal, seguiam *planos de aula*, que foram, desde início, flexíveis conforme a realidade vivenciada. Estes, foram sempre elaborados com o intuito de proporcionar momentos de aprendizagem aos alunos, para a aquisição das competências essenciais a cada uma das áreas de estudo, envolvendo conteúdos específicos.

Por sua vez, na *planificação* das aulas, semana após semana, procurou-se ter um tema orientador da semana, orientando a partir daí, a escolha dos recursos didáticos a utilizar. Isto é, a docente referia que conteúdos programáticos gostava que fossem abordados semanalmente e, na tentativa de implementar uma abordagem interdisciplinar, ou por vezes, a simples integração curricular, partia-se de um tema central que permitia trabalhar as várias componentes do currículo. Esta estratégia surgiu dada a temática deste estudo e, também porque a interdisciplinaridade “não anula a disciplinaridade; o que se faz é derrubar as barreiras entre as disciplinas e evidenciar a complexidade, a globalidade e o carácter fortemente imbricado da maioria dos problemas concretos a resolver. Isto é, dá uma visão mais clara da unidade do mundo, da vida e das ciências” (Vaideanu, 2006, p.169).

A interdisciplinaridade surgiu assim como uma estratégia de ensino que promoveu o cruzamento dos saberes disciplinares, suscitando o estabelecimento de pontes e articulações entre domínios aparentemente afastados. A partir desta metodologia de

trabalho, as crianças tornaram-se mais ativas e participativas. As dificuldades apresentadas foram ultrapassadas, através de um trabalho envolto de empenho, motivação e bem-estar. Deduzindo-se que “(...) nas condições de verdadeira aprendizagem os educandos vão se transformando em reais sujeitos da construção e da reconstrução do saber ensinado, ao lado do educador, igualmente sujeito do processo” (Freire, 2009, p. 26).

Nesta linha de ideias, a intencionalidade educativa deliberou uma prática centrada nos interesses e necessidades das crianças, como também num envolvimento ativo e participativo das mesmas e do adulto (Vasconcelos, 1998).

A metodologia de trabalho interdisciplinar foi utilizada com a turma durante o ano letivo. Foi um desafio! E como tal, provocou consequências no processo de ensino-aprendizagem. De forma a captar a atenção dos alunos (participantes do estudo), os recursos tecnológicos foram privilegiados, entrando rapidamente num “Universo sem limites”. Esta modalidade de ensino permitiu às crianças o acesso individual, nas suas casas, aos recursos didáticos virtuais utilizados (jogos, quiz, vídeos, apresentações PowerPoint, entre outros), disponíveis na plataforma Classroom.

Assim, apesar deste tipo de prática ainda não ser tão visto, salientam-se inúmeras vantagens. Alguns autores, tais como Gomes (2014), Lopes (2014), Marques (2012), Martins et al (2017), Oliveira (2017) e Teixeira (2016), elencam potencialidades da implementação de práticas interdisciplinares, nomeadamente:

- a cooperação;
- a retenção de conhecimento de forma significativa;
- a otimização da aprendizagem de conteúdos de forma lúdica;
- o desenvolvimento do espírito crítico;
- a partilha de ideias;
- a curiosidade e motivação para a pesquisa;
- a criatividade.

Todavia, é importante referir que se sentiu, por vezes, dificuldade em encontrar um tema orientador da semana/dos conteúdos programáticos a abordar. Daí que, por vezes, a

abordagem adotada tenha sido mais multidisciplinar, do que interdisciplinar. É importante referir que apesar de ter sido uma tarefa exigente, no sentido em que foi necessária uma grande preparação, numa ou outra semana, também se atingiu o grau da transdisciplinaridade. E foi gratificante!

É importante a autoavaliação como um processo crítico e reflexivo, de forma a haver uma participação ativa, na própria aprendizagem e desenvolvimento. O investigador/professor “por meio de sua reflexão e das decisões permanentes que deve tomar, é responsável pelos rumos seguidos no processo de construção do conhecimento” (Nunes e Ribeiro, 2008, p.244). Só assim, é possível rever a intervenção e renovar as práticas, tendo assim a oportunidade de transformar, enriquecer e aperfeiçoar a ação.

Assim, enquanto professora estagiária, considero que o desenvolvimento deste estágio me concedeu a oportunidade, entre muitos outros aspetos, de refletir sobre dinâmicas e situações, que considero como fundamentais para promover um contexto de qualidade na Educação do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Foram muitos os fatores que auxiliaram a intervenção pedagógica, nomeadamente a motivação intrínseca, a relação de confiança e cooperação criada com a comunidade educativa. É importante referir que neste último aspeto sentiram-se alguns constrangimentos face à doença VARS COV-2 (COVID-19), no entanto foram ultrapassados de forma positiva.

Com os dados recolhidos e apresentados foi possível dar resposta aos objetivos delineados: foram exploradas práticas interdisciplinares, através de estratégias de articulação curricular; e foram mapeadas as perspetivas dos professores relativamente às práticas interdisciplinares.

Relativamente aos questionários, através deste instrumento foi possível concluir que, os inquiridos conhecem a estratégia da interdisciplinaridade e que a praticam, pontualmente. Resumidamente, os docentes afirmaram que:

- nesta metodologia de trabalho “(...) não há disciplinas estanques, onde as matérias se cruzam numa interdisciplinaridade constante” (prof. 7);
- é uma “(...) Metodologia mais motivadora e que não secciona o conhecimento” (prof. 6)

- a interdisciplinaridade é considerada importante, bastante importante ou muito importante;
- os docentes recorrem à prática da interdisciplinar frequentemente, muito frequente, sempre ou quase sempre;
- as áreas curriculares onde as práticas são menos evidentes é a matemática, ou por vezes, a expressão e educação artística;
- as principais dificuldades encontradas são a extensão do currículo de 1.ºCEB; encontrar um tema comum para relacionar as diferentes áreas curriculares; a distribuição do nº de horas por área curricular; a influência nos testes/instrumentos de avaliação; a falta de recursos; as turmas heterógenas; e o n.º de elementos por turma.
- as estratégias/recursos utilizados frequentemente ou muito frequentemente são os textos integradores, livros, pesquisas, jogos didáticos, trabalhos de grupo e convidados à escola.

Assim, verifica-se que a interdisciplinaridade é relevante e que os docentes identificaram vantagens na utilização da mesma, nos processos de ensino-aprendizagem. Contudo, as conclusões não podem ser generalizadas, restringindo-se à amostra em estudo.

O objetivo principal do estudo era refletir o desafio das práticas interdisciplinares, bem como a sua relevância no processo de ensino-aprendizagem. Refletindo sobre os resultados pode-se concluir que é fundamental fomentar nos alunos o interesse por aprender, por pesquisar, deixando a seu cargo uma parte das aprendizagens. Nesse sentido, uma abordagem interdisciplinar revelou ser uma estratégia motivadora, reflexiva, inclusiva, auxiliadora e reguladora das aprendizagens, desde que realizada com intencionalidade pedagógica para corresponder aos interesses e necessidades dos alunos. Oliveira (2017, p.51) vai mais além, afirmando que a interdisciplinaridade desenvolve capacidades fundamentais na vida adulta, nomeadamente, “recolha e análise de informação (...) raciocínio e resolução de problemas (...) pensamento crítico (...) relacionamento interpessoal e de cooperação (...) autonomia”.

Os alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico, por serem motivados e predispostos para estratégias de ensino diversas, participaram ativamente nas atividades realizadas

segundo uma abordagem interdisciplinar, não demonstrando dificuldades, o que se refletiu nos seus trabalhos

O percurso que foi sendo espelhado ao longo do presente relatório, constituiu um marco de desenvolvimento académico, profissional e pessoal profundo e proficiente, moldando-se a afirmação da profissionalidade docente. Na prática, as escolhas que se tomam nem sempre são fáceis. Fazendo um balanço global de toda a intervenção educativa, considero que esta foi muito enriquecedora para o meu percurso profissional. Os desafios constantes, que implicaram uma pesquisa e preparação, tornaram-se elementos fundamentais, marcando o início de uma carreira docente que se prolongará pela vida fora, numa perspetiva reflexiva da ação e de formação contínua.

Assim sendo, com o término deste estágio este ciclo académico fechou, mas o meu percurso formativo não terminou. Pois, como afirma Pires (2007, p.86) “formação inicial não poderá ser concebida como um produto acabado, mas antes como fase inicial de um processo em construção”. Um bom professor necessita de uma constante atualização científica e pedagógica, bem como dos conhecimentos e das práticas que respondem às novas exigências dos processos ensino-aprendizagem.

Na minha opinião, enquanto futura educadora/professora, “um bom docente é um eterno, curioso, ávido adepto de formação contínua e especializada, que ambiciona compreender, cada vez mais e melhor, a forma como as crianças aprendem, para assim saber como atuar para favorecer a aprendizagem” (Pereira, 2013).

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Abreu, I., Roldão, M. (1989). *A Evolução da Escolaridade Obrigatória em Portugal nos Últimos Vinte Anos*. In Pires, E. L., Abreu, I., Mourão, C., Rau, M. J., Roldão, M. C., Clímaco, M. C., Valente, M. O., Antunes, J. J. (1989). *O Ensino Básico em Portugal*. (pp. 42- 94). Porto: Edições Asa.
- Aguar, J. S. (2003). *O jogo no ensino de conceitos a pessoas com problemas de aprendizagem: Uma proposta metodológica de ensino*. Revista Brasileira de (pp.79-108). Educação Especial.
- Aires, J. (2011). *Integração curricular e interdisciplinaridade: Sinónimos?*. Educação & Realidade.
- Alarcão, I. (1996). *Formação reflexiva de professores: estratégias de supervisão*.
- Alonso, L. (2002). *Investigação e Práticas* (pp. 62-88). Revista do GEDEI.
- Alonso, L., Sousa, F., Gonçalves, L., Medeiros, C., & Carvalhinho, C. (2011). *Referencial Curricular para a Educação Básica na Região Autónoma dos Açores*. Secretária Regional da Educação e Formação Direção Regional da Educação e Formação.
- Alonso, L., & Roldão, M. C. (2005). *Ser professor do 1.o ciclo: Construindo a profissão*. Coimbra: Edições Almedina.
- Amado, J. (2013). *Manual de Investigação Qualitativa em Educação*. Coimbra: Universidade de Coimbra.
- Augusto, A. (2014). *Metodologias quantitativas/metodologias qualitativas: mais do que uma questão de preferência*. Forum Sociológico.
- Augusto, T.G.S.; Caldeira, A.M.A. (2007). *Dificuldades para a implantação de práticas interdisciplinares em escolas estaduais, apontadas por professores da área de ciências da natureza*. Investigações em Ensino de Ciências.
- Azevedo, M., & Andrade, M. (2007). *O conhecimento em sala de aula: A organização do ensino numa perspectiva interdisciplinar*. Educar em Revista.
- Barbosa, A. (org.). (2002). *Inquietações e mudanças no ensino da arte*. São Paulo: Cortez.
- Barbosa, A. M. (2003). *Interdisciplinaridade*. In A. M. Barbosa (Org.). *Inquietações e mudanças no ensino da Arte*. 2.a ed. (pp. 105-110). São Paulo: Cortez.

- Bettelheim, B. (1999). *A Psicanálise dos Contos de Fadas*. São Paulo: Ed Paz e Terra S/A.
- Bodgan, R., & Biklen, S. (2013). *Investigação Qualitativa em Educação*. Porto: Porto Editora.
- Campos, H., Costa, B., & Catarino, P. (2017). Matemática e música: uma proposta interdisciplinar no 1.o ciclo do ensino básico. *Atas do II INCTE, Encontro Internacional de Formação na Docência*. Bragança.
- Cardoso, J. (2019). *Uma Nova Escola para Portugal*. Lisboa: Guerra e Paz.
- Carvalho, A. (2010). *Articulação Curricular Pré-Escolar/1.o Ciclo do Ensino Básico: contributos para o sucesso educativo*. Dissertação de Mestrado em Gestão Curricular. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Cohen, A. & Fradique, J. (2018). *Guia da Autonomia e Flexibilidade Curricular*. Lisboa: Raiz Editora.
- Cruz, M. (2008). *Articulação Curricular entre a EB1 e o Jardim de Infância: Práticas docentes*. Dissertação de Mestrado em Análise Social e Administração da Educação. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Dias, M. (1999). *Métodos e técnicas de estudo e elaboração de trabalhos científicos*. Coimbra: Minerva.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2003). *Discipline and practice of qualitative research*. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Orgs.), *Collecting and interpreting qualitative materials* (pp.1-45). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Fazenda, I. C. (1992). *Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia*. São Paulo: Cortez.
- Fathman, A. K., & Kessler, C. (1993). *Cooperative language learning in school contexts*. *Annual Review of Applied Linguistics*, 13, 127-140.
- Ferro, A. (1993). *Métodos e Técnicas Pedagógicas*. Lisboa: Informação e Documentação.
- Fernandes, M. (2000). *Mudança e inovação na pós-modernidade. Perspetivas curriculares*. Porto: Porto Editora.

- Formosinho, J. (2009). Ser professor na escola de massas. In J. Formosinho (Coord.). *Formação de professores. Aprendizagem profissional e ação docente*. Porto, Portugal: Porto Editora.
- Freire, P. (1987). *Medo e ousadia*. São Paulo: Cortez/Autores Associados.
- Freire, P. (2009). *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra.
- Gall, M., Gall, J. P., & Borg, R. (2007). *Educational research: An introduction*. Boston: Allyn e Bacon.
- Gil, A. (1995). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Editora Atlas S. A.
- Gomes, C. (2014). "A rua onde eu moro...": Um projeto interdisciplinar no 1.o Ciclo do Ensino Básico. Relatório Final do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.o Ciclo do Ensino Básico, Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Setúbal, Setúbal, Portugal.
- Guattari, F. (1991). *Fundamentos ético-políticos da interdisciplinaridade*. (Trad. Olga Pombo) In Guimarães, H. M., Conceição, J. M., Pombo, O. e Levy, T. (org.) (1992). *Antologia II*, (9-18) Lisboa: Projecto *Mathesis*, Departamento de Educação da Faculdade de Ciências de Lisboa.
- Hamel, J. (1998). *Défense et illustration de la méthode des études de cas en sociologie et en anthropologie: Quelques notes et rappels*. Cahiers Internationaux de Sociologie, CIV.
- Iavelberg, R (2003). *Para gostar de aprender Arte*. Porto Alegre: Artmed.
- Jesus, A. M., & Serrazina, L. (2005). Atividades de natureza investigativa nos primeiros anos de escolaridade. *Quadrante*, 14 (1), 3-35.
- Kochhann, A., Omelli, C., & Pinto, U. (2007). *A Prática Interdisciplinar na Formação de Professor: Uma necessidade de paradigmática*. Simpósio conduzido no Colóquio da UFG (Universidade Federal de Goiás), no Encontro da UEG (Universidade Estadual de Goiás), Goiás, Unidade das Laranjeiras.

- Laranjeira, V. (2014). *Prática de ensino supervisionada e investigação sobre a interdisciplinaridade no 1.o ciclo do ensino básico*. Relatório Final de Estágio. Viseu.
- Leal, S., Dinis, R., Massa, S. & Rebelo, F. (2010). *Aprender ensinando: Investigação e desenvolvimento na docência*. In *Debater o Currículo e seus Campos - Políticas, Fundamentos e Práticas*. Simpósio conduzido no IX Colóquio sobre Questões Curriculares/ V Colóquio Luso-Brasileiro. Porto.
- Leão, D. (1999). *Paradigmas Contemporâneos de Educação: Escola Tradicional e Escola Construtivista*. Cadernos de Pesquisa, no 107, pp. 187- 206.
- Leenhardt (1997). *A Criança e a Expressão Dramática*. 4ª Edição, Lisboa: Rolo & Filhos – Artes Gráficas, Lda.
- Lopes, A. (2014). *A interdisciplinaridade como estratégia de ensino e aprendizagem no 1.o CEB*. Relatório de Estágio de Mestrado em Ensino do 1o Ciclo do Ensino Básico e de Português e História e Geografia de Portugal no 2o Ciclo do Ensino Básico, Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti, Lisboa, Portugal.
- Machado, N. (1993). Interdisciplinaridade em Matemática. *Pro-Posições*, 4(1), 24-34.
- Marcelo, C., & Parrilla, Á. (1991). *El estudio de caso: Una estrategia para la formación del profesorado y la investigación didáctica*. In C. Marcelo, Á. Parrilla, P. Mingorance, A. Estebaranz, M. V. Sanchez & S. Llinares (Orgs.), *El estudio de caso en la formación del profesorado y la investigación didáctica* (pp. 11-71). Sevilla: Publicaciones de la Universidad de Sevilla.
- Marchão, A. (2012). *No Jardim de Infância e na escola do 1.o Ciclo do Ensino Básico. Gerir o currículo e criar oportunidades para construir o pensamento crítico*. Lisboa: Edições Colibri.
- Marques, R. (2000). *Dicionário Breve de Pedagogia*. Lisboa: Copyright.
- Marques, A. (2012). *A interdisciplinaridade em sala de aula, no 1.o ciclo do ensino básico*. Relatório de Mestrado em Ensino do 1.o e 2.o ciclos do Ensino Básico, Escola Superior de Educação e Comunicação, Universidade do Algarve, Algarve, Portugal.

- Martins, C., Pires, M. V., & Sousa, J. C. (2017). Reflexão escrita sobre experiências de ensino e aprendizagem: articulação conteúdo-profundidade. *Atas do II Encontro Internacional de Formação na Docência* [INCTE], 411-418. Bragança
- Martins, G. et al. (2017). *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*. Lisboa: Ministério da Educação/Direcção-Geral de Educação.
- Masetto, M. T. (2003). *Competência pedagógica do professor universitário*. São Paulo, Brazil: Summus.
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica da Investigação-Acção*. Porto: Porto Editora.
- Merriam, S. B. (2002). *Qualitative research and case study applications in education*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Ministério da Educação (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico – Competências Essenciais*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Ministério da educação. (2016). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Mogilka, M. (1999). *Autonomia e formação humana em situações pedagógicas: um difícil percurso*. *Educação e Pesquisa*, 25(2), 57-68.
- Monteiro, I., Costa, M. Q., Ventura, A., Alves, B., Oliveira, J., & Silva, S. (2017). (Re)conhecer a liberdade: análise reflexiva sobre uma experiência interdisciplinar no 1.o CEB. *Atas do II Encontro Internacional de Formação na Docência* [INCTE], 193-198. Bragança.
- Morgado, J. C. (2013). *O estudo de caso na investigação em educação*. Santo Tirso: De Facto Editores.
- Nascimento, M. G. (2000). *A informática e a interdisciplinaridade no Ensino*. Monografia (trabalho final de curso) Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- Nunes, C. P., & Ribeiro, M. G. (2008). *A epistemologia qualitativa e a produção de sentidos na formação docente*. In C. P. Nunes, J. J. S. R. Santos & N. C. Crusoé (Orgs.), *Itinerários de pesquisa* (pp. 243-261). Passo Fundo: Editora da Universidade de Passo Fundo.

- Oliveira, J. (2017). *Interdisciplinaridade como Estratégia de Ensino-Aprendizagem no 1o CEB e em Português e História e Geografia de Portugal no 2o CEB*. Relatório de Estágio do Mestrado em Ensino do 1o Ciclo do Ensino Básico e de Português e História e Geografia de Portugal no 2o Ciclo do Ensino Básico, Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti, Porto, Portugal.
- Pacheco, J. (2001). *Currículo: Teoria e prática*. Porto: Porto Editora.
- Pardal, L., & Lopes, E. S. (2011). *Métodos e técnicas de investigação social*. Porto: Areal Editores.
- Pereira, L. (2013). *Relatório de Estágio realizado na Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar da Nazaré e na Escola Básica do 1.º Ciclo com Pré-Escolar de São Martinho*. Universidade da Madeira.
- Perrenoud, P. (1999). *Formar professores em contextos sociais em mudança. Prática reflexiva e participação crítica*. Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade de Genebra.
- Pimenta, C. (2013). *Interdisciplinaridade nas Ciências Sociais*. V. N. Famalicão: Húmus
- Pires, C. M. (2007). *Educador de Infância – Teorias e práticas*. Porto: Profedições.
- Pombo, O. (1993). *A interdisciplinaridade como problema epistemológico e exigência curricular*. Inovação.
- Pombo, O., Guimarães, H., Levy, T. (1993). *A Interdisciplinaridade – reflexão e experiência*. Portugal (Lisboa): Texto Editora, Coleção Educação Hoje.
- Pombo, O., Guimarães, H. M., & Levy, T. (1994). *A interdisciplinaridade: Reflexão e experiência* (2.a ed.). Lisboa: Texto Editora.
- Pombo, O. (2004). *Interdisciplinaridade: ambições e limites*. Lisboa: Relógio d'Água.
- Pombo, O., Guimarães, H. M., & Levy, T. (2006). *Interdisciplinaridade. Antologia*. Porto: Campo das Letras, Col. Campo das Ciências.
- Prado, R. (1999). *Um "trum bão" chamado interdisciplinaridade*. Revista Nova Escola.
- Pratas, R., Rato, V., & Martins, F. (2016). *Modelação Matemática como prática de sala de aula: o uso de manipulativos virtuais no desenvolvimento dos sentidos da adição*.

- In A. Canavarro, J. Brocardo, L. Santos, (Eds.), *Atas do ETEM 2016, Encontro de Investigação em Educação Matemática*. 35-48. Évora: Sociedade Portuguesa de Investigação em Educação Matemática [SPIEM].
- Rabelo, A. O. (2008). *A figura masculina na docência do ensino primário: Um "corpo estranho" no quotidiano das escolas públicas primárias do Rio de Janeiro-Brasil e Aveiro-Portugal* (Doctoral dissertation, Universidade de Aveiro (Portugal)).
- Read, H. (2007). *A educação pela Arte*. Lisboa: Edições 70.
- Reis, C. (2012). *A importância da Educação Artística no 1o Ciclo de Ensino Básico*.
- Rézio, A. S. (2017). Histórias com matemática: alunos escritores. *Atas do II Encontro Internacional de Formação na Docência [INCTE]*, 323-329. Bragança.
- Ribeiro, A. & Ribeiro, L. (1989). *Planificação e Avaliação do Ensino-Aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Ribeiro, A. M. (2008). *Projecto de promoção da autonomia de crianças e jovens em acolhimento residencial*. Lisboa: Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa.
- Rocha Filho, J.B., Basso, N., Borges, R. (2007). *Transdisciplinaridade: a natureza íntima da educação científica*. Porto Alegre: EDIPUCRS.
- Roldão, M. C. (2001). *Currículo e práticas educativas: tendências e sentidos de mudanças. Gestão Flexível do Currículo, contributos para a reflexão crítica*. Lisboa: Texto Editora.
- Rouquet, A, & Brassat, S. (1977). *A Educação Artística na Ação Educativa*. Coimbra: Edições Almedina.
- Sant'Anna, I. M., & Menegolla, M. (2011). *Didática: aprender a ensinar. Técnicas e reflexões pedagógicas para formação de formadores* (9ª. ed.). São Paulo, Brasil: Loyola.
- Santos, M. S. (2010). *A Interdisciplinaridade na Educação Infantil*. Alta Floresta: Instituto Superior de Educação do Vale do Juruena.

- Serra, C. (2004). *Currículo na Educação Pré-Escolar e Articulação Curricular com o 1.o Ciclo do Ensino Básico*. Porto: Porto Editora.
- Silva, I. (2011). *A Contação de História e sua contribuição para o processo de Ensino e Aprendizagem*. Monografia de Licenciatura em Pedagogia, Universidade Estadual de Maringá, Maringá.
- Slavin, R. (1995). *Cooperative learning theory, research and practice* (2nd ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Sousa, A. (2003). *Expressão Dramática e Teatro – Fantoches e Teatros de Fantoches*. Educação Pela Arte e Artes na Educação, 2º Volume – Drama e Dança, 89-110, Lisboa: Horizontes Pedagógicos.
- Sousa, M. & Baptista, C. (2011). *Como fazer investigação, dissertações, teses e relatórios* (5.a ed.). Lisboa: Pactor.
- Souza, R. (2009). *Interdisciplinaridade na Educação de Infância: A Roda Olímpica do Movimento, Expressão, Corpo e Ludicidade*. Universidade Federal de Mato, Campo Grande, Grosso do Sul.
- Teixeira, R. (2016). *Promoção da Interdisciplinaridade na Aprendizagem das Crianças da Educação Pré-Escolar e do 1.o Ciclo do Ensino Básico através do Uso de Materiais Didáticos*. Relatório de Estágio de Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.o Ciclo do Ensino Básico, Universidade dos Açores, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Departamento de Educação, Ponta Delgada, Portugal.
- Yin, R. (1989). *Case study research: Design and methods*. London: Sage Publications.
- Vaideanu, G. (1987). *A interdisciplinaridade no ensino: esboço de síntese*. (Trad. Ana P. Jordão) In Guimarães, H. M., Conceição, J. M., Pombo, O. e Levy, T. (org.) (1992). *Antologia II*, (19-39) Lisboa: Projecto *Mathesis*, Departamento de Educação da Faculdade de Ciências de Lisboa.
- Vasconcelos, T. (1998). *Das perplexidades em torno de um hamster*. In Ministério da Educação (Ed.). *Qualidade e projecto na Educação Pré-escolar*. Lisboa: Departamento de Educação Básica (pp.124- 158).

*Legislação consultada*

**Lei n.º 46/86** da Assembleia da República. (1986)

**Lei n.º 49/2005** da Assembleia da República. (2005)

**Lei n.º 5/97 de 10 de Fevereiro** da Assembleia da República. (1997)

**Decreto – Lei n.º 240/2001, de 30 de agosto** do Ministério da Educação.

**Decreto – Lei n.º 241/2001 de 30 de agosto** do Ministério da Educação.

**Decreto-Lei n.º 43/2007** do Ministério da Educação.

**Decreto-Lei n.º 54/2018** do Ministério da Educação.

**Despacho n.º 5220/97** do Gabinete da Secretária de Estado da Educação e Inovação.

*Documentos consultados*

Documento Orientador da Escola (2019-2020);

Plano de Trabalho da Turma (2020-2021);

Projeto Educativo 2020-2023 – Agrupamento.

## **ANEXOS**

Anexo 1 – Questionário O desafio da interdisciplinaridade na Prática Educativa



DIANA ALEXANDRA FERNANDES AFONSO | ALUNO Nº 2019110713  
Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico

## QUESTIONÁRIO

O questionário – *O desafio da interdisciplinaridade na prática educativa* – surge no âmbito do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, da Escola Superior de Educação de Coimbra. Este surge com o objetivo de perceber o desafio da interdisciplinaridade na prática educativa, com foco no 1º Ciclo do Ensino Básico. A colaboração e experiência de professores/as titulares é fulcral para a realização deste estudo. Os dados recolhidos são anónimos e confidenciais, destinando-se somente para fins académicos. Não há respostas certas ou erradas. Há apenas a sua resposta, de acordo com a sua opinião sobre o assunto. Responda de forma rápida, honesta e espontânea.

### Instruções:

- Assinale com um (x) as respostas, nos respetivos , de acordo com as respostas que considera adequadas;
- Especifique quando necessário.

### Parte I – dados de caracterização do participante

1. Idade: entre...  
[30 – 40 anos]   
[40 – 50 anos]   
[51 – 55 anos]   
[56 – 60 anos]   
[61 – 65 anos]
2. Sexo: Feminino  Masculino
3. Habilitações académicas:  
Bacharelato   
Licenciatura Pré-Bolonha  / Pós-Bolonha   
Mestrado Pré-Bolonha  / Pós Bolonha   
Formação Especializada (qual?) \_\_\_\_\_  
Pós-Graduação (qual?) \_\_\_\_\_  
Doutoramento
4. Tempo de serviço: \_\_\_\_\_  
[– 10 anos]                      [26 – 30 anos]  
[11 – 15 anos]                  [31 – 35 anos]  
[16 – 20 anos]                  [36 – 40 anos]  
[21 – 25 anos]                  [+ 40 anos]



DIANA ALEXANDRA FERNANDES AFONSO | ALUNO Nº 2019110713  
Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico

5. Que ano letivo do 1º CEB está a lecionar? \_\_\_\_\_

**Parte II – Perspetivas dos professores sobre interdisciplinaridade**

6. Conhece a metodologia de trabalho interdisciplinar?

1 (Nada)                      2                      3                      4                      5 (Muito bem)  
                                                                                       

7. Como descreveria esta metodologia.

---

---

---

---

8. Inclui a metodologia de trabalho interdisciplinaridade na sua prática?

Nunca                      Pouco frequente                      Frequente                      Muito frequente                      Sempre ou quase sempre  
                                                                                       

9. Na sua opinião, em que medida, a interdisciplinaridade é importante para o desenvolvimento de aprendizagens dos alunos?

Nada importante                      Pouco importante                      Importante                      Bastante importante                      Muito importante  
                                                                                       

10. Ao longo de uma semana, com que frequência aplica uma metodologia interdisciplinar?

1 vez                      2 vezes                      3 vezes                      4 vezes                      5 vezes



DIANA ALEXANDRA FERNANDES AFONSO | ALUNO Nº 2019110713  
 Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico

11. Quais as áreas curriculares onde as suas práticas interdisciplinares são mais evidentes? (Português, Matemática, Estudo do Meio, Expressão e Educação Artística)

---



---

12. Quais as áreas curriculares onde as suas práticas interdisciplinares são menos evidentes? (Português, Matemática, Estudo do Meio, Expressão e Educação Artística)

---



---

13. Quais as principais dificuldades que identifica à implementação de trabalho interdisciplinar?

	1 Discordo totalmente	2 Discordo	3 Concordo parcialmente	4 Concordo	5 Concordo totalmente
Extensão do currículo de 1º CEB					
Encontrar um tema comum para relacionar as diferentes áreas curriculares					
Distribuição do nº de horas por área curricular					
Influência nos testes/ instrumentos de avaliação					
Falta de formação adequada					
Falta de recursos					
Turmas heterógenas					
Nº de elementos da turma					
Outros/as. Identifique.					

Questionário – O desafio da interdisciplinaridade na prática educativa



14. Que tipo de estratégias/ recursos utiliza mais frequentemente nas suas práticas interdisciplinares?

	<b>1</b> Nunca	<b>2</b> Poucas vezes	<b>3</b> Frequentemente	<b>4</b> Muito frequentemente	<b>5</b> Sempre
Textos integradores					
Livros					
Pesquisas					
Jogos didáticos					
Trabalhos de grupo					
Visitas de estudo					
Organização do espaço sala de aula					
Convidados à escola					
Outros/as. Identifique.					





