

INTERDISCIPLINARIDADE NO 1.º CICLO:
DERRUBAR BARREIRAS E CRIAR PONTES

MARIA DO CARMO DE SOUSA E FARO GOMES

N.º 27422

Orientadora do Relatório:

Professora Doutora Ana Teresa Brito

Relatório da Prática de Ensino Supervisionada submetido como requisito parcial para a
obtenção do grau de:

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

INTERDISCIPLINARIDADE NO 1.º CICLO:
DERRUBAR BARREIRAS E CRIAR PONTES

MARIA DO CARMO DE SOUSA E FARO GOMES

N.º 27422

Orientadora do Relatório:

Professora Doutora Ana Teresa Brito

Relatório da Prática de Ensino Supervisionada submetido como requisito parcial para a
obtenção do grau de:

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

Relatório da Prática de Ensino Supervisionada realizado sob a orientação de Professora Doutora Ana Teresa Brito, apresentado no ISPA – Instituto Universitário para obtenção de grau de Mestre em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, criado por Aviso n.º 11548/2020, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 153, de 7 de Agosto de 2020.

Agradecimentos

“Aprendemos quando compartilhamos experiências.”

John Dewey

Fechei um ciclo. Este foi um longo caminho percorrido com muitas pessoas, que me acompanharam de forma verdadeiramente significativa, essenciais para a minha construção pessoal e profissional.

Começo por agradecer a toda a minha família e amigos, por todo o apoio, confiança e motivação que me deram ao longo destes anos.

Às minhas colegas, pela partilha de experiências, por me inspirarem e construírem comigo este caminho.

A todos os professores que fizeram parte desta caminhada, que partilharam os seus saberes, sempre disponíveis para me ajudar, fornecendo as bases necessárias para a minha formação.

À minha orientadora, Professora Ana Teresa Brito, pelo apoio incondicional, por toda a disponibilidade, atenção e sensibilidade suprema, ao longo deste percurso. Foi um privilégio partilharmos esta caminhada.

A todas as crianças e professores cooperantes, que abriram as portas do seu espaço de ensino e compartilharam comigo cada momento. Cada dia foi uma oportunidade para aprendermos e crescermos juntos, na certeza de que o que foi construído estará bem entregue ao próximo.

A pessoa que era no início deste caminho, separa a protagonista do encontro de hoje. Passou um período cheio de experiências e saberes, sedento de descobertas e desafios em primeira mão.

Muito obrigada a todos. Sem este suporte, não seria possível.

Resumo

O presente relatório surge no âmbito do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, decorrente da Prática de Ensino Supervisionada. O ensino interdisciplinar nasce de uma nova pedagogia, assente em novos objetivos, novos métodos, cujo primeiro ponto seria a supressão do monólogo e a abertura a uma prática dialógica, que não se destina a propor a superação de um ensino organizado por disciplinas, mas a criação de condições de ensino em função das relações dinâmicas entre as diferentes disciplinas. No contexto onde a prática supervisionada teve lugar, observaram-se, numa primeira fase, práticas e instrumentos interdisciplinares desenvolvidos pelo professor titular e pela própria instituição. A segunda fase centrou-se na implementação de propostas interdisciplinares, que permitiram compreender e analisar de forma, ainda mais, detalhada os benefícios que a abordagem interdisciplinar tem no processo de ensino e aprendizagem dos alunos. A prática foi desenvolvida numa instituição de cariz privado, numa turma do 4.º ano de escolaridade, com vinte e cinco crianças. A metodologia utilizada foi de natureza qualitativa, recorrendo-se a um estudo de caso. A observação, o questionamento, as entrevistas semiestruturadas e a análise documental foram os instrumentos de recolha de dados utilizados. A informação recolhida foi registada em notas de campo e registos fotográficos e áudio. A informação recolhida, bem como a sua análise permitiram compreender melhor a contribuição da interdisciplinaridade no processo de ensino e aprendizagem dos alunos.

Palavras-chave: 1.º Ciclo do Ensino Básico; interdisciplinaridade; processo de ensino e aprendizagem; desenvolvimento.

Abstract

This report is part of the Master's Degree in Pre-School Education and Teaching of the 1st Cycle of Basic Education, resulting from the Supervised Teaching Practice. Interdisciplinary teaching is born from a new pedagogy, based on new objectives, new methods, whose first point would be the suppression of the monologue and the opening to a dialogical practice, which is not intended to propose the overcoming of an organized teaching by subjects, but the creation of teaching conditions based on the dynamic relationships between different subjects. In the context where the supervised practice took place, in the first phase, interdisciplinary practices and instruments developed by the head teacher and the institution itself were observed. The second phase focused on the implementation of interdisciplinary proposals, which allowed for an even more detailed understanding and analysis of the benefits that the interdisciplinary approach has in the process of teaching and learning of students. The practice was developed in a private institution, in a 4th grade class with twenty-five children. The methodology used was qualitative in nature, using a case study. Observation, questioning, semi-structured interviews and document analysis were the instruments used for data collection. The information collected was recorded in field notes and photographic and audio records. The information collected, as well as its analysis, allowed a better understanding of the contribution of interdisciplinarity in the process of teaching and learning of students.

Keywords: 1st Cycle of Basic Education; interdisciplinarity; process of teaching and learning; development.

Índice

Capítulo I - Contexto e Problemática	2
1.1 Caracterização do contexto	2
1.2. Problemática, objetivos e questões de investigação	3
Capítulo II - Enquadramento teórico	3
2.1. Definindo interdisciplinaridade	5
2.2. Da teoria à prática da interdisciplinaridade – impacto na aprendizagem e desenvolvimento dos alunos	7
2.3. Interdisciplinaridade e integração curricular: o que aproxima e o que diferencia estes dois conceitos	10
2.4. Articulação da interdisciplinaridade com os documentos orientadores.....	12
Capítulo III - Opções metodológicas.....	14
3.1. Metodologia	14
3.2. Técnicas e instrumentos de investigação	15
3.2.1. Observação	15
3.2.2. Entrevistas	16
3.2.3 Análise documental	18
3.3. Procedimentos.....	18
Capítulo IV – Análise reflexiva decorrente da Prática Supervisionada.....	19
Capítulo V - Considerações finais	32
Anexos.....	40
Anexo 1: Guião da entrevista ao professor titular	40
Anexo 2: Guião da entrevista ao coordenador de ciclo	41
Anexo 3: Nota de Campo 1	42
Anexo 4: Transcrição da entrevista ao professor titular	43
Anexo 5: Transcrição da entrevista ao coordenador de ciclo	47

Índice de figuras:

Figura 1, 2 e 3 **Erro! Marcador não definido.**

Figura 4..... **Erro! Marcador não definido.6**

Figura 5, 6 e 7 **Erro! Marcador não definido.7**

Figura 8 e 9 **Erro! Marcador não definido.8**

Figura 10 e 11 **Erro! Marcador não definido.9**

Lista de abreviaturas

1.º CEB

PC

1.º Ciclo do Ensino Básico

Plano Curricular

Introdução

O presente relatório foi realizado no segundo ano do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, decorrente da Unidade Curricular de Prática de Ensino Supervisionada. O estágio realizou-se numa instituição privada, numa turma de 4.º ano de escolaridade do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Desde o primeiro momento de observação que a presença da interdisciplinaridade foi notória, tanto na prática do professor titular, como nos instrumentos utilizados pela instituição. Desta forma surgiu o interesse de compreender estas práticas, bem como o seu contributo para o ensino e aprendizagem das crianças. Neste contexto, surgiram as seguintes questões de investigação, às quais se procurou dar resposta: *Que tipo de práticas e instrumentos interdisciplinares são desenvolvidos no contexto onde a prática supervisionada decorreu?; Qual a perspetiva dos professores sobre a contribuição das práticas e instrumentos interdisciplinares no processo de ensino e aprendizagem?*

O presente relatório inicia-se com a apresentação do contexto onde a Prática Supervisionada decorreu, em articulação com a temática em questão. Este capítulo agrega ainda a apresentação da problemática, objetivos gerais e questões de investigação.

De seguida, é apresentado o enquadramento teórico, que se encontra dividido em quatro capítulos. O primeiro aborda o conceito de interdisciplinaridade; o segundo, foca-se no modo como se concretiza e o impacto que tem na aprendizagem e desenvolvimento dos alunos; o terceiro capítulo direciona-se para a relação da interdisciplinaridade com a integração curricular, o que aproxima e diferencia estes dois conceitos; por fim, o último capítulo, debruça-se sobre a articulação da interdisciplinaridade com os documentos orientadores.

No capítulo III são apresentadas as opções metodológicas, que integram a metodologia, as técnicas, instrumentos e procedimentos que foram utilizados para obter informação no decorrer da investigação.

Seguidamente, é apresentada a análise reflexiva decorrente da prática supervisionada, onde se descreve e reflete sobre o observado e sobre as informações recolhidas, bem como sobre a implementação de propostas interdisciplinares, com a intenção de dar resposta às questões de investigação inicialmente enunciadas.

Por fim, o último capítulo apresenta as considerações finais, de forma a refletir sobre o contributo do presente relatório para a minha futura prática profissional.

Capítulo I - Contexto e Problemática

1.1 Caracterização do contexto

A instituição cooperante onde foi realizada a prática supervisionada é um estabelecimento de ensino de natureza privada, localizado na zona de Lisboa. A prática foi realizada numa turma de 4.º ano de escolaridade, do 1.º ciclo do Ensino Básico, composta por vinte e cinco crianças.

Caracterizando a instituição onde a prática decorreu, no que concerne à sua missão e valores, através do Plano Curricular do 1.º CEB (2019), é possível evidenciar que esta instituição detém uma identidade muito própria e característica, que assenta numa pedagogia relacionada com o humanismo e promoção de cultura e fé. De acordo com o Projeto Educativo (2022), a Pedagogia Inaciana, vivida por Santo Inácio de Loyola (1491-1556), e agora aplicada em diferentes instituições escolares, pretende projetar as bases do ensino e aprendizagem através de uma consciente e comprometida forma de habitar o mundo, assentando numa experiência de crescimento pessoal, espiritual e de serviço ao outro, mediante o respeito pelo mundo, a procura da verdade e a luta pela justiça.

O Colégio pretende fornecer ferramentas necessárias para que os alunos se tornem protagonistas competentes e conscientes no seu desenvolvimento total, quer a nível cognitivo, social, afetivo, espiritual e artístico (PC, 2019, p. 8).

De acordo com o Plano Curricular do 1.º CEB (2019, p. 11), o Colégio assenta em seis pilares educacionais: (1) ser criativo e inovador; (2) ser atento e comprometido; (3) ser competente e autónomo; (4) ser consciente da sua dimensão interior; (5) ser comunicativo e (6) ser cooperante.

O Colégio considera essencial colocar o aluno como verdadeiro agente de aprendizagem, para que tenha um papel ativo na consciencialização das suas capacidades e na concretização da sua aprendizagem. Através de metodologias ativas, trabalho cooperativo entre professores e alunos, bem como da presença da interdisciplinaridade e projetos transversais na aquisição das competências, os alunos constroem o seu perfil pessoal e educacional.

O decorrer do período de estágio de prática supervisionada, levou à apropriação do espaço e do ambiente de vivência dentro da sala de aula e da rotina do grupo, o que, por sua vez, conduziu à presença de várias questões de interesse e reflexão, que neste caso se prenderam, sobretudo, com a problemática da interdisciplinaridade. Mais concretamente, teve como finalidade compreender quais as práticas e instrumentos

interdisciplinares presentes no contexto e de que forma os mesmos podem contribuir para o processo de ensino e aprendizagem dos alunos. Como já descrito anteriormente, o Colégio pretende que todas as decisões organizativas e pedagógicas contribuam para que o aluno tenha um papel ativo na concretização da sua aprendizagem e uma maior consciência da sua intervenção neste processo, em que os objetivos propostos se adequam aos alunos de um modo articulado e devidamente planeado. Um desses pressupostos é a integração e articulação de diferentes áreas do saber, priorizando os conteúdos disciplinares numa narrativa que remete para o contexto real e interdisciplinar, com a finalidade de dar significado às aprendizagens.

Ao longo da minha presença no contexto, tive a possibilidade de encontrar práticas e instrumentos interdisciplinares, nomeadamente na realização de guiões de aprendizagem e fichas de trabalho. Estes recursos são elaborados de raiz pelos vários professores de cada ano de escolaridade, de forma personalizada e direcionada para os alunos.

1.2. Problemática, objetivos e questões de investigação

A informação recolhida, através da observação realizada em contexto de sala de aula, permitiu-me verificar alguns aspetos que se relacionam com as práticas de interdisciplinaridade desenvolvidas, levando a questões que conduziram ao objeto de estudo, base da realização do presente relatório. Desta forma, a investigação recaiu sobre a caracterização das práticas e instrumentos interdisciplinares e de que modo podem ter importância na aprendizagem dos alunos.

Assim sendo, formularam-se as seguintes questões de investigação:

1. Que tipo de práticas e instrumentos interdisciplinares são desenvolvidos no contexto onde a prática supervisionada decorreu?
2. Qual a perspetiva dos professores sobre a contribuição das práticas e instrumentos interdisciplinares no processo de ensino e aprendizagem?

Capítulo II - Enquadramento teórico

As atuais práticas curriculares para a Educação Básica apontam para a necessidade de um novo paradigma nos processos de ensino e no modo de organização da educação. Torna-se necessário compreender, nas práticas desenvolvidas pelos docentes, a sua perspetiva multidimensional (Nicolescu, 2000).

As práticas docentes devem promover o contínuo questionamento no ambiente de aprendizagem, como impulso para a viabilização de possibilidades de construção do pensamento complexo no âmbito da educação. Desta forma, tornar-se-á possível refletir sobre a valorização das diferentes dimensões humanas, bem como a compreensão do mundo na sua totalidade, ao mesmo tempo que a educação se mantém disponível a novos conhecimentos (Gomes da Silva et al., 2021).

Frequentemente, os professores desenvolvem explicações exaustivas, baseadas em conceitos, definições e fórmulas (Santos, 2008). O conhecimento é algo dinâmico, não pode ficar estagnado. A aprendizagem perde-se, e retrocedemos no processo educativo, quando ocorre a segregação e a compartimentação do saber. Deste modo, é essencial contextualizar e integrar as várias ideias, conceitos e teorias, resgatar a visão da realidade, na medida em que vivemos numa rede de interações vivas e complexas, em que o conhecimento ganha sentido quando perspectivado holisticamente (Alves de Oliveira & Santos de Oliveira, 2020).

Weil (1993, citado por Gomes da Silva et al., 2021) defende a necessidade de os professores realizarem reflexões sobre as suas práticas docentes, afirmando que uma das possibilidades de ligação entre os conhecimentos, é superar as fronteiras que existem entre as disciplinas escolares. Como afirma Morin, "sabemos cada vez mais que as disciplinas se fecham e não se comunicam umas com as outras. Os fenómenos são cada vez mais fragmentados, e não se consegue conceber a sua unidade. É por isso que se diz cada vez mais: "Façamos interdisciplinaridade" (Morin, 2004, p. 53).

Neste sentido, surge a necessidade de compreender a interdisciplinaridade nas suas várias dimensões: como articulação no processo de ensino e aprendizagem; como pressuposto na organização curricular; como fundamento para as opções metodológicas do ensinar e, ainda, como elemento orientador na formação dos profissionais da educação (Thiesen 2008).

Neste contexto e âmbito, o capítulo apresenta a revisão da literatura de acordo com o tema a desenvolver ao longo do presente relatório, encontrando-se dividido em quatro subcapítulos: no primeiro será abordado o conceito de interdisciplinaridade; o segundo, focar-se-á no modo como se concretiza e o impacto que tem na aprendizagem e desenvolvimento dos alunos; o terceiro capítulo direciona-se para a relação da interdisciplinaridade com a integração curricular, o que aproxima e diferencia estes dois conceitos; por fim, o último capítulo, debruçar-se-á sobre a articulação da interdisciplinaridade com os documentos orientadores.

2.1. Definindo interdisciplinaridade

O século XIX e o início do século XX foram marcados pela diversificação e crescente especialização dos campos do pensamento. Muitas das disciplinas surgiram e desenvolveram-se de modo independente, sendo que, em alguns dos casos, houve a divisão de uma disciplina em subdisciplinas claramente compartimentadas (UNESCO, 1986). Já na segunda metade do século XX, as descobertas da ciência, já iniciadas no século anterior, associadas à quebra de fronteiras impostas pela complexidade das áreas do conhecimento, levaram, cada vez mais, filósofos e cientistas a debruçarem-se sobre o que constitui a base epistemológica da interdisciplinaridade (UNESCO, 1986).

A interdisciplinaridade é caracterizada por Japiassu (1976, p. 74) “(...) pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de integração real das disciplinas, no interior de um projeto específico de pesquisa”. Este mesmo autor, defende que a interdisciplinaridade se torna uma exigência, em que cada especialista deve transcender a sua própria especialidade, tomando consciência dos seus limites para acolher as contribuições de várias disciplinas. Surge então, numa primeira aproximação, a interdisciplinaridade como uma proposta de diálogo entre disciplinas, esbatendo fronteiras entre as mesmas. Podemos compreender a palavra disciplina e disciplinaridade como “progressiva exploração científica especializada numa certa área ou domínio homogêneo de estudo” (Japiassu, 1976, p.61). Deste modo, uma disciplina deverá, antes de tudo, estabelecer e definir as suas fronteiras constituintes, que irão determinar os objetos materiais e formais que a constituem, os seus métodos e sistemas, conceitos e teorias. Consequentemente, falar de interdisciplinaridade é falar de interação de disciplinas (Japiassu, 1976). Para Roldão (1999), “a divisão em disciplinas [destina-se] a permitir o olhar aprofundado por um certo ângulo – mas limita a visão do todo, cuja complexidade requer a permanente interdisciplinaridade do trabalho científico” (p. 46).

Sobre a questão da interdisciplinaridade, Fourez (2008), defende o processo interdisciplinar como:

A interconexão das disciplinas em função de um contexto particular e de um projeto determinado: tal é o traço mais específico de um processo interdisciplinar. As disciplinas são solicitadas e integradas com vista a construir um modelo original, em resposta a uma problemática particular. É o que ressalva da maior parte das declarações ou tentativas de definições relativas à interdisciplinaridade. (p. 70)

Contudo, de acordo com vários autores, a interdisciplinaridade vai muito além de um conceito teórico. Segundo Japiassu (1976), a interdisciplinaridade surge como uma prática individual, albergando, fundamentalmente, uma atitude de espírito, através da descoberta, de abertura a novos sentidos, de curiosidades, e pelo desejo de enriquecer a aprendizagem com novos enfoques, pelas combinações das várias perspectivas e pela convicção que leva à vontade de superar caminhos já definidos. Segundo Alves de Oliveira e Santos de Oliveira (2020), a interdisciplinaridade é um termo que assume importância crescente, apontando para outras possibilidades de atuação como resposta aos limites do modelo atual de ensino.

De facto, ao procurarmos a sua definição, compreendemos que o termo interdisciplinaridade não possui um significado único. Possui diferentes concepções, na medida em que engloba uma nova postura de conhecimento, perspectivando o desenvolvimento como um processo dinâmico, integrador e, sobretudo, dialógico (Castrequini, 2012).

Como refere Fazenda (2002, citado por Castrequini, 2012):

A interdisciplinaridade é uma relação de reciprocidade, de mutualidade, que pressupõe uma atitude diferente a ser assumida frente ao problema do conhecimento, ou seja, é a substituição de uma concepção fragmentária para unitária do ser humano. É uma atitude de abertura, não preconceituosa, onde [...] todo o conhecimento é igualmente importante. (p. 8)

A interdisciplinaridade é, neste sentido, o espaço potencial da expressão da diversidade e da criatividade, podendo assumir-se como parte constitutiva de ser professor. Na presença da interdisciplinaridade podemos-nos aproximar do conceito de diálogo, onde há espaço para várias opiniões, em que há dualidade de razões, em que o saber está constantemente em aberto (Castrequini, 2012).

Para Freire (1987, citado por Thiesen 2008), a interdisciplinaridade é um processo de construção do conhecimento, com base na relação do sujeito com o contexto, com a realidade e com a cultura. Procura-se a expressão desta interdisciplinaridade pela caracterização de duas ações dialéticas: a problematização da situação, pela qual se sustenta na realidade, e a sistematização dos conhecimentos de forma integrada.

Nesta mesma linha de pensamento, Severino (2008) defende que quando se coloca a questão da interdisciplinaridade, pensa-se, desde logo, num processo articulado, integrador e orgânico, que conseqüentemente leva a que as diferentes formas, meios e

atividades desenvolvidas possam chegar ao mesmo fim. A prática disciplinar assenta numa articulação entre totalidade e unidade, uma articulação do todo com as partes e dos meios com os fins. O saber solto fica, muitas das vezes, imóvel, esquematizado, volatilizado, sendo necessário conduzi-lo pela força interna de uma intencionalidade, em que o mesmo pode ser salvo pela prática interdisciplinar (Severino, 2008).

Neste âmbito, a necessidade das práticas interdisciplinares impõe-se, não só como forma de compreender e modificar o mundo, como também por uma exigência interna das ciências, que buscam o restabelecimento da unidade perdida do saber. O ensino interdisciplinar nasce de uma nova pedagogia, assente em novos objetivos, novos métodos, cujo primeiro ponto seria a supressão do monólogo e a abertura a uma prática dialógica, que não se destina a propor a superação de um ensino organizado por disciplinas, mas a criação de condições de ensino em função das relações dinâmicas entre as diferentes disciplinas (Fazenda, 1979).

2.2. Da teoria à prática da interdisciplinaridade – impacto na aprendizagem e desenvolvimento dos alunos

A interdisciplinaridade apenas ganha sentido quando exercida. A mesma surge através de um treino contínuo coletivo, em que se torna necessário que todos estejam abertos ao diálogo, reconhecendo o que é preciso alcançar. A interdisciplinaridade exige a abertura à curiosidade e à estreita união entre o ensino e a pesquisa, no que concerne à exploração e à resolução de novos problemas (Japiassu, 1976).

Existe ainda alguma dificuldade por parte dos docentes em envolver as várias disciplinas num contexto interdisciplinar, tal como Cosme (2018) refere:

O que se pretende é que a articulação possa contribuir para ampliar a possibilidade de aprendizagem dos alunos, exponenciar os significados da mesma, otimizar procedimentos ou rentabilizar tempo de trabalho, evitando redundâncias curriculares, no momento em que dada temática, comum a mais do que uma disciplina, pode ser objeto de trabalho, apenas, numa dessas disciplinas. (p.16)

Os docentes, ao desenvolverem uma prática interdisciplinar proporcionam uma experiência globalizadora e integradora do saber aos alunos. Deste modo, a organização articulada da aprendizagem é um verdadeiro benefício, na medida em que existe a relação entre as diferentes áreas curriculares, permitindo levar os alunos à descoberta e à consciencialização de que tudo se encontra inter-relacionado e de que não existem

espaços disciplinares isolados. A interdisciplinaridade concretiza-se quando se trabalha num conjunto de diversas áreas curriculares, em que as mesmas se encontram, dirigindo a construção do próprio saber. Parte-se de um tema central para uma abordagem interdisciplinar (Alonso et al., 2001).

Segundo Azevedo (2018), as dinâmicas de aprendizagem interdisciplinar são um caminho que deve ser percorrido de forma urgente e necessária. Ao proporcionarmos uma prática interdisciplinar, estamos a integrar competências, saberes e valores, criando oportunidades para que os alunos aprendam de modo mais profundo, com ligação ao real. Por sua vez, Roldão (1999) considera que a presença da interdisciplinaridade nas escolas permite organizar e integrar os saberes das diferentes áreas disciplinares, proporcionando “a formação dos cidadãos para a sociedade do conhecimento, onde a alfabetização científica é uma necessidade crescente para a compreensão da complexidade do real” (p.47).

A educação interdisciplinar é como um meio para chegar à comunicação dos vários conhecimentos, habilidades e saberes para a vida. Por um lado, a interdisciplinaridade promove o desenvolvimento global e harmonioso dos alunos; por outro lado, garante a transferibilidade do saber, tornando-os mais capazes de lidar com novos problemas e circunstâncias reais (Pombo, 2006).

Desde cedo que a curiosidade da criança é exponencial, não se limitando a assuntos divididos por temas. Enquanto docentes, devemos desenvolver sempre essa curiosidade intrínseca. Num momento posterior, o interesse do aluno surge em questões de cariz mais social e pessoal, o que, novamente, não se cinge a assuntos específicos (UNESCO, 1986). Desta forma, faz todo o sentido utilizar esses interesses para o ensino, para que o principal agente de aprendizagem, o aluno, considere relevante o que está a ser retratado. A abordagem interdisciplinar surge como resposta a estes pressupostos, numa construção autêntica do processo, predisposta ao ensinar e aprender. É nas inter-relações desenvolvidas, e no foco nos vínculos com interesses práticos, que o ensino decorre de uma forma positiva, e é incompatível pensar nessa perspetiva quando existe a compartimentação dos processos de aprendizagem (UNESCO, 1986).

Desta forma, como refere Pombo (2006), o saber deve ser descompartimentado, a fim de preparar as crianças para a própria integração e competências da vida, que se perpetua pelos próprios interesses e situações do contexto real. A interdisciplinaridade centra-se numa aprendizagem aberta e como proposta de análise crítica de diversas situações, ajudando o aluno a integrar os variados conhecimentos que adquire fora do

contexto escolar (Thiesen, 2008). Consoante o mesmo autor, deve ser desconstruída a especialização estreita das disciplinas, que muitas vezes parecem servir apenas para resolver um problema concreto, sem relação com a vida do aluno ou com questões do mundo real. Assim sendo, é necessário que o trabalho docente priorize e integre a interdisciplinaridade, crie relações entre as diferentes áreas do saber e desafie, estimule e problematize os métodos de ensino, para que os alunos se sintam capazes para compreender o mundo (Pombo, 2006).

A interdisciplinaridade concretiza-se de modo que os alunos compreendam o mesmo assunto através de diferentes perspetivas, ao invés de ensinar-lhes diferentes ramos do assunto de modo independente (UNESCO, 1986). A prática interdisciplinar implica, desta forma, uma mudança no processo de ensino e aprendizagem por parte dos professores, exigindo que cruzem os saberes, que estejam predispostos a novos conhecimentos, com espírito de iniciativa e disponibilidade para abraçar o desafio de adaptar o ensino aos problemas e circunstâncias reais (UNESCO, 1986).

De modo a atender às características da interdisciplinaridade, torna-se necessário que os professores criem os seus próprios materiais e recursos (UNESCO, 1986). Deste modo, a interdisciplinaridade pode ser concretizada através do planeamento de projetos transversais que integrem os saberes de diversas áreas, partindo de um tema central, associando e interligando as diferentes disciplinas, bem como utilizando diferentes métodos de pesquisa, apresentando descobertas de forma multidisciplinar. Pode ainda ser pensada a partir de um problema real e desafiante, tentando encontrar soluções que surjam no cruzamento dos vários conhecimentos. Outra possibilidade de concretizar a prática interdisciplinar é partir da aprendizagem fora da sala de aula, em que surge, por exemplo, a oportunidade de visitar um espaço educativo exterior, como um museu ou espaços naturais, permitindo que as crianças observem e explorem a interconexão entre as diferentes áreas numa perspetiva ainda mais integrada (UNESCO, 1986). Ainda assim, tudo depende do contexto onde a prática está a ser desenvolvida, nomeadamente as necessidades e interesses dos alunos (Garcia, 2012).

Em suma, vários estudos têm demonstrado que a aprendizagem quando realizada de forma pouco articulada entre as áreas do saber e a realidade envolvente, leva a que a maioria dos alunos não relacione e aplique o que aprendeu com a vida quotidiana. Por sua vez, um aluno que experiencie uma abordagem interdisciplinar tem mais possibilidades de conseguir aplicar o essencial do que aprendeu, bem como lidar com situações que necessitam de ser enfrentadas, na medida em que a presença da

interdisciplinaridade prepara os alunos para a resolução de problemas, de forma autónoma e eficaz (Garcia, 2012).

2.3. Interdisciplinaridade e integração curricular: o que aproxima e o que diferencia estes dois conceitos

A noção de integração curricular aparece como um propósito para as práticas de interdisciplinaridade na escola. Em 1920, quando surge nos Estados Unidos o conceito de integração curricular, o currículo da escola era uma sequência lógica e nada flexível dos conteúdos ensinados, de uma forma expositiva. Ao longo dos anos, surgiu a necessidade de repensar o currículo e articular os seus conteúdos, construindo pontes entre as diferentes matérias, de um modo simultâneo e articulado. Surge, deste modo, a interdisciplinaridade como resposta a esta questão (Garcia, 2012).

Ainda assim, torna-se importante distinguir integração curricular e interdisciplinaridade, mesmo compreendendo que ambas se complementam. A interdisciplinaridade foca-se nos saberes escolares, refere-se à conexão entre as áreas do conhecimento, promovendo uma visão mais integrada e holística do conhecimento; a integração curricular repensa, antes de tudo, as finalidades da aprendizagem, mais concretamente a organização e a estruturação do currículo, de modo a planear a ação educativa, o plano educativo e os programas curriculares, criando uma abordagem curricular mais coesa e significativa (Fazenda, 2008).

Aires (2011), destaca que a interdisciplinaridade pressupõe quebrar as barreiras entre as várias disciplinas. Por outro lado, a integração curricular não surge a partir das disciplinas, mas sim relaciona-se com algo anterior à disciplina, isto é, a problemática. Como refere Beane (1997, citado por Aires 2011), a interdisciplinaridade "(...) começa e acaba com os conteúdos e as destrezas baseados nas disciplinas, enquanto a integração curricular começa e acaba com os centros de organização centrados nas questões e nos problemas" (p. 23).

Segundo Beane (2003), o currículo das escolas em todo o mundo, com algumas exceções, organiza-se consoante as diferentes áreas disciplinares, sendo esta uma abordagem tradicional em que não oferece ao aluno uma visão integrada e abrangente do conhecimento. Desta forma, é necessário repensar a estrutura curricular. Este mesmo autor defende que o currículo deve ser reestruturado através de uma visão que vai para além da divisão disciplinar, que acaba por ser fragmentada e descontextualizada do saber, não permitindo que os alunos compreendam as conexões entre as diferentes áreas do

conhecimento. Como já mencionado anteriormente, surgem as abordagens interdisciplinares como busca de concretização da integração curricular, nomeadamente, com a finalidade de incorporar temas e problemas do mundo real, explorar as relações entre as disciplinas e promover uma compreensão mais holística, integrada e significativa do conhecimento. Consequentemente, a integração curricular vai ao encontro da ideia de encontrar uma conceção de currículo que estimule as diferentes direções. Como refere Beane (2003) surgem dois propósitos nesta abordagem, “por um lado, ajudar os jovens a integrar as suas próprias experiências; por outro lado, promover a integração social democrática entre os jovens” (p.94). Deste modo, a aprendizagem encontra-se integrada de duas formas. As experiências de aprendizagem são integradas de forma significativa, quando os alunos relacionam os conceitos e competências com os seus conhecimentos prévios e experiências anteriores; por outro lado, é promovida a interação social entre os alunos, através da partilha das várias experiências, que são valorizadas, promovendo um ambiente inclusivo, de colaboração e apoio entre os alunos, o que facilita a superação de novos desafios.

Ao pensarmos num currículo articulado, que integra a abordagem de problemas reais, e defende uma abordagem democrática na vida escolar, e que relaciona as diferentes áreas disciplinares, estamos a aprofundar o significado subjacente à ideia de integração curricular (Beane, 2003).

Shoemaker (1991, citado por Demirci 2020) descreve a integração curricular como um tipo de abordagem que interliga o currículo com as questões pessoais e reconhece a aprendizagem na articulação dos diversos campos do conhecimento, de modo significativo.

A prática interdisciplinar intenciona estabelecer um currículo integrado, isto é, organizar o currículo de modo a que o aluno seja o principal agente de aprendizagem, proporcionando-lhe em situações de aprendizagem significativas e que o envolva em dinâmicas relacionadas com mais do que uma área disciplinar, para que seja possível alcançar uma experiência de aprendizagem integrada e efetiva (UNESCO, 1986).

Em suma, os conceitos de interdisciplinaridade e integração curricular ainda que não sejam sinónimos, aproximam-se bastante. De acordo com a perspetiva de Burns e Drake (2004), a integração curricular pode ser realizada em torno de abordagens interdisciplinares, em que a abordagem interdisciplinar permite a apropriação dos conceitos de uma forma integrada e harmoniosa, sendo que as próprias disciplinas são articuladas. Esta abordagem leva a que o conhecimento ganhe vida e que tenha muito

mais significado para o aluno (Burns e Drake, 2004). Apesar das diferenças, a interdisciplinaridade e a integração curricular compartilham o objetivo de proporcionar uma educação mais abrangente, contextualizada e significativa para os estudantes. Ambos os conceitos buscam superar a compartimentalização do conhecimento, promovendo uma abordagem mais ampla e interligada das temáticas estudadas, incentivando a reflexão crítica e a capacidade de estabelecer conexões entre os diferentes saberes (Burns & Drake, 2004).

2.4. Articulação da interdisciplinaridade com os documentos orientadores

Nos dias de hoje, o conhecimento por si só não é resposta aos desafios de uma educação que se quer eficaz e valiosa para os alunos. Há uma concepção crescente de que o contexto escolar deve constituir-se como um ambiente propício à descoberta, onde os alunos aprendem a preparar-se para enfrentar alguns problemas e exigências do mundo que os rodeia. Como afirma Dewey, a educação é um processo social, é desenvolvimento; não é preparação para a vida: é a própria vida (Dewey, 1897). Desta forma, os alunos ao desenvolverem uma compreensão ampla e necessária da educação em geral, tornam-se capazes de tomar decisões e lidar com a realidade como um cidadão autónomo, responsável e ativo, consciente de si próprio e do mundo.

Estes mesmos desafios atuais não são separados por áreas do conhecimento. Consequentemente, a escola, que pretende preparar os alunos para estes desafios, deve reger-se por meio de abordagens interdisciplinares. A interdisciplinaridade não significa que as disciplinas representam uma falsa teoria do conhecimento, mas sim que as mesmas não são verdadeiramente úteis quando consideradas isoladamente, é através da integração e interligação que atingem a utilidade mais efetiva (UNESCO, 1986).

Assim, a interdisciplinaridade encontra-se diretamente relacionada com os documentos de referência para a educação em Portugal para os alunos e docentes, nomeadamente o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e o Perfil Geral de Desempenho Profissional do Educador de Infância e do Professor dos Ensinos Básico e Secundário. Estes documentos são um suporte essencial para a intervenção pedagógica, para os docentes refletirem e adequarem os processos de ensino com base nos diversos valores, competências, atitudes e capacidades que os alunos desenvolvem.

Por sua vez, a Portaria 223-A/2018, que “procede à regulamentação das ofertas educativas do ensino básico, previstas no n.º 2 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho, designadamente o ensino básico geral”, define “as regras e procedimentos

da conceção e operacionalização do currículo (...), bem como da avaliação e certificação das aprendizagens, tendo em vista o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória”.

De acordo com o artigo 3.º desta Portaria, devem ser privilegiadas dinâmicas interdisciplinares, “estabelecendo articulação entre aprendizagens de várias disciplinas, abordadas de forma integrada, privilegiando uma visão globalizante dos saberes” (alínea a, art.3º, Portaria 223-A/2018). Este artigo defende ainda a importância da articulação curricular, enfatizando a relevância da “interligação, realizada a diferentes níveis e modos de interação, de saberes oriundos das componentes de currículo, áreas disciplinares e disciplinas, numa perspetiva horizontal e ou vertical, tendo por objetivo a construção progressiva de conhecimento global” (alínea h, art.3º, Despacho Normativo 223-A/2018).

Os professores, ao privilegiarem as dinâmicas interdisciplinares, contribuem para que o currículo escolar seja projetado além da abordagem fragmentada das disciplinas, promovendo uma visão mais abrangente, significativa e integrada do conhecimento (Garcia, 2012). De acordo com este mesmo autor, a interdisciplinaridade requer uma abordagem colaborativa e flexível por parte dos vários docentes, exigindo que estejam dispostos a envolver o aluno de forma ativa na aprendizagem, levando-o a criar relações e aplicar o seu conhecimento em diferentes contextos. Tais aspetos vão, diretamente, ao encontro do que é proclamado no Decreto-Lei nº 241/2001, de 30 de agosto, que define os Perfis específicos de desempenho profissional do educador de infância e do professor do 1.º ciclo do ensino básico; este documento, realça que o trabalho interdisciplinar constitui uma das opções a priorizar no currículo. Tal como é evidenciado no mesmo:

O professor deve perspectivar a escola e a comunidade como espaços de educação inclusiva e de intervenção social, no quadro de uma formação integral dos alunos para a cidadania democrática; fomentar o desenvolvimento da autonomia dos alunos e a sua plena inclusão na sociedade, tendo em conta o carácter complexo e diferenciado das aprendizagens escolares; utilizar, de forma integrada, saberes próprios da sua especialidade e saberes transversais e multidisciplinares adequados ao respectivo nível e ciclo de ensino.

Partimos, deste modo, da ideia de que a prática e os instrumentos interdisciplinares devem ser integrados no ensino e aprendizagem dos alunos, para que os mesmos tenham ferramentas suficientes para acompanharem a aprendizagem que, na sua íntegra, contempla dimensões transversais. Um dos princípios que orientam, justificam e dão

sentido ao Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, e que vai ao encontro da dinâmica da interdisciplinaridade, é a dimensão do Saber, em que o documento refere que “é responsabilidade da escola desenvolver nos alunos a cultura científica que permite compreender, tomar decisões e intervir sobre as realidades naturais e sociais no mundo. Toda a ação deve ser sustentada por um conhecimento sólido e robusto” (p.13). Assim, tal como aponta Castrequini (2012), a interdisciplinaridade é como uma forma económica de lidar com a explosão do saber; é uma ação que interliga as estruturas internas do sujeito com a dimensão exterior, construindo um conhecimento completo.

Ainda de acordo com a Portaria 223-A/2018, pretende-se que o jovem, à saída da escolaridade obrigatória, seja um cidadão “munido de múltiplas literacias que lhe permitam analisar e questionar criticamente a realidade, avaliar e selecionar a informação, formular hipóteses e tomar decisões fundamentadas no seu dia a dia” (p.15). Para Freire (1987, citado por Thiesen 2008), a interdisciplinaridade é, exatamente, um processo de construção do conhecimento, com base na relação do sujeito com o contexto, com a realidade e com a cultura, defendendo que um aluno que experiencie uma abordagem interdisciplinar tem mais possibilidades de conseguir aplicar o essencial do que aprendeu, bem como lidar com situações que necessitam de ser enfrentadas no dia a dia, compreendendo melhor a complexidade da realidade.

Capítulo III - Opções metodológicas

3.1. Metodologia

Para responder às questões inicialmente levantadas, e de modo a operacionalizar os objetivos definidos, recorreu-se à investigação qualitativa.

A finalidade da investigação em educação passa por promover “a reflexividade e, eventualmente, mudança dos próprios sujeitos que realizam a investigação” (Alves & Azevedo, 2010, p. 11). Deste modo, a investigação nesta área pretende descobrir as respostas às várias questões que o investigador definiu no decorrer da sua prática pedagógica, e que surgem decorrentes das necessidades e dos interesses que foram sendo identificadas pelo mesmo (Alves & Azevedo, 2010).

Como afirma Lopes da Silva (2013), torna-se necessário que a investigação seja desenvolvida com rigor, que envolva saberes científicos que vão apoiar a resposta ao problema identificado pelo investigador. Torna-se também importante que a investigação na área da educação seja realizada através de uma perspetiva global e holística, em que o

foco está também relacionado com questões referentes à construção do perfil do protagonista da respetiva investigação (Alves & Azevedo, 2010). A investigação, segundo Ponte (2002), envolve uma metodologia, um objetivo com interrogações levantadas, e uma forma de partilhar o que foi descoberto.

De acordo com Bogdan e Biklen (1994), na investigação qualitativa o investigador está presente no contexto em que necessita de procurar e recolher as evidências, através dos instrumentos selecionados. Deste modo, as informações recolhidas estabelecem-se bem definidas e organizadas se o investigador estiver em contacto direto com a fonte dos dados e com o local de estudo. Ainda de acordo com estes autores, estes mesmos dados devem ser recolhidos de forma autêntica, nomeadamente no modo como são transcritos.

O processo de investigação qualitativa é um processo aberto, na medida em que ao investigar o contexto, devemos sempre estabelecer uma relação entre as diferentes fases do processo investigativo, nomeadamente as perspetivas teóricas, as estratégias e os métodos de pesquisa, os instrumentos e métodos de recolha e análise da informação, bem como a análise dos resultados alcançados no estudo (Aires, 2011). Desta forma, este é um processo flexível e adaptável ao que vai surgindo no decorrer da investigação (Gonçalves, 2010).

Bogdan e Biklen (1994), referem a importância de considerar os variados pontos de vista e significados de acordo com a perspetiva dos participantes, bem como encontrar um maior foco no processo, ao invés do produto final. Deste modo, a investigação vai ser construída de forma indutiva, a partir do contexto onde estamos inseridos, direcionando-se e especificando-se no decorrer da sua análise (Bogdan & Biklen, 1994).

3.2. Técnicas e instrumentos de investigação

3.2.1. Observação

A investigação qualitativa contempla instrumentos que levam à recolha de dados, nomeadamente através de notas de campo, de transcrições de entrevistas ou registos fotográficos, apoiados na descrição do contexto (Bogdan & Biklen, 1994). Desta forma, no que se refere aos instrumentos de recolha de dados, recorreu-se aos que permitiram traduzir a observação.

De acordo com Amado (2017), a observação, no que toca à investigação qualitativa, pretende recolher informação das ações e interações dos diferentes sujeitos, através de

vários registos realizados no contexto em estudo. Tal como Aires (2011) define, a observação corresponde à recolha de informação, através do contacto direto com momentos e situações específicas, de modo contínuo. Da mesma forma, Dias e Morais (2004) defendem que a observação é “um processo fundamental desprovido de um fim em si mesmo, mas que, sendo subordinado ao serviço dos sujeitos e dos seus processos complexos de inteligibilização do real, fornece os dados empíricos necessários a uma análise crítica posterior” (p.50).

A observação é um dos instrumentos mais comuns no que diz respeito à recolha e análise da informação reunida em investigação qualitativa. Para esta ação, torna-se necessário que o observador defina, previamente, o que vai observar, quem vai observar e quando e como o pode observar (Dias & Morais, 2004). Assim sendo, toda a observação deve ser devidamente planeada e estruturada, de modo sistemático e em diferentes contextos, de modo que seja possível recolher evidências relacionadas com as questões de partida (Neves et al., 1994).

A observação no presente estudo caracteriza-se como naturalista, na medida em que decorreu num ambiente natural e real, em que o investigador se focou nas ações e interações dos vários participantes. Alguns dos registos destas observações foram descritos no diário de bordo, instrumento caracterizado como naturalista (Dias & Morais, 2004).

A observação foi também de natureza participante, pois se, por um lado, houve possibilidade de observar diretamente o contexto em que a prática curricular foi desenvolvida, procurando, nomeadamente, compreender quais as práticas e instrumentos interdisciplinares presentes, por outro lado, foi possível desenvolver a minha participação, ao colocar em prática algumas propostas de atividade com base na interdisciplinaridade. Deste modo, de acordo com a perspetiva da investigação qualitativa, recorreu-se à recolha de dados, através do contacto direto, em que o investigador se envolve no contexto em questão (Bogdan & Biklen, 1994).

3.2.2. Entrevistas

A entrevista foi outra das técnicas e instrumentos utilizados nesta investigação. Surgiu a necessidade de realizar uma entrevista a dois docentes, na tentativa de compreender a temática da interdisciplinaridade, nas suas diferentes dimensões a partir da sua perspetiva.

Bogdan e Biklen (1994), referem que as entrevistas consistem numa conversa entre duas pessoas, de modo intencional, dirigida por uma delas com o pressuposto de obter informações do outro interveniente. No decorrer do processo de realização da entrevista, deve existir uma articulação e complementaridade entre o entrevistado, o entrevistador, a situação da entrevista e o guião planeado para a mesma (Haguette, 1995).

O objetivo da entrevista consiste na recolha de informação, nomeadamente das dinâmicas e nas conceções encontradas, que conseqüentemente são aprofundadas. Assim, este processo decorre de forma aberta e sem respostas predefinidas (Dias & Morais, 2004).

Segundo Bogdan e Biklen (1994), a qualidade das entrevistas assenta em dois pressupostos, nomeadamente, criar um ambiente em que os vários intervenientes estão descontraídos e livres para partilharem os seus pontos de vista, bem como permitir recolher informações importantes e transcrições pormenorizadas, com bons detalhes sobre o tema a ser investigado.

Na presente investigação, surgiu a opção de realizar entrevistas semiestruturadas a cada docente. As entrevistas semiestruturadas apresentam um guião “onde se define e regista, numa ordem lógica para o entrevistador, o essencial do que se pretende obter” (Amado, 2017, p.208). Ainda assim, é dada alguma liberdade de resposta ao entrevistado, na medida em que não existe uma obrigatoriedade que responda de forma diretiva ou fixa, mas sim respeitando a forma como o entrevistado responde às questões colocadas (Sousa & Baptista, 2014).

A realização de entrevistas semiestruturadas, é considerada como uma das técnicas mais importantes na investigação qualitativa (Aires, 2011).

As entrevistas foram realizadas de modo individual a cada docente, tendo sido registadas em formato de áudio e, no momento seguinte, transcritas. O processo investigativo de recolha de dados foi realizado consoante os procedimentos éticos apropriados, na medida em que foi garantida a confidencialidade e o anonimato dos dados utilizados e dos participantes na investigação.

As entrevistas foram organizadas consoante: (1) blocos temáticos, (2) objetivos e (3) questões, que se articulam de forma coerente entre si (Anexos 1 e 2).

A entrevista ao professor titular (Anexo 4) está dividida em três partes: (1) apresentação da entrevista; (2) abordagem à temática da interdisciplinaridade e, por último, (3) conclusão com possibilidade de o entrevistado completar as questões anteriormente realizadas, ou abordar novos elementos que deseje partilhar.

A entrevista ao coordenador de ciclo (Anexo 5) está, igualmente, dividida em quatro partes: (1) apresentação da entrevista; (2) caracterização do entrevistado; (3) abordagem à temática da interdisciplinaridade e, por último, (4) conclusão com possibilidade de completar as questões anteriormente realizadas, ou abordar novos elementos que o entrevistado deseje partilhar.

3.2.3 Análise documental

A análise documental é um dos métodos da investigação qualitativa. Houve a necessidade de a utilizar para a análise de vários documentos, nomeadamente, o plano académico do 1.º ciclo da instituição, os guiões de aprendizagem e as fichas de trabalho no que concerne à temática a ser investigada.

Segundo Bowen (2009), a análise documental permite ir ao encontro de uma grande variedade de objetivos no âmbito de uma investigação, que podem fornecer dados sobre o contexto em que os participantes na investigação atuam. Ao analisarmos os vários documentos, podemos concluir e/ou corroborar aspetos provenientes de outras fontes, o que leva a uma maior credibilidade sobre a resposta às questões enunciadas. É uma ação menos prolongada e, conseqüentemente, mais eficaz do que outros métodos de investigação, sendo que requer uma seleção de dados ao invés de uma recolha dos mesmos (Bowen, 2009).

3.3. Procedimentos

De modo a dar resposta às questões inicialmente colocadas, os procedimentos para a recolha de informação da investigação decorreram em quatro fases.

Numa primeira fase, procedeu-se à observação naturalista em contexto de sala de aula, de modo a analisar quais as práticas interdisciplinares que o professor titular de turma realizava, bem como os instrumentos interdisciplinares presentes. Esta observação inicial foi registada através do diário de bordo e notas de campo, que englobam descrições, diálogos e reflexões, complementados com registos fotográficos.

Numa segunda fase, iniciou-se a análise e interpretação mais detalhada dos vários documentos que dão destaque à temática da interdisciplinaridade, mais concretamente, os guiões de aprendizagem, as fichas de trabalho e o Plano Curricular do 1.º CEB.

A terceira fase, prendeu-se com a realização de duas entrevistas semiestruturadas, uma ao professor titular de turma e outra ao diretor de ciclo. Ambas as entrevistas (Anexo

4 e 5) tiveram como principal objetivo compreender qual a definição que atribuem à interdisciplinaridade, de que modo está presente na instituição, quais os instrumentos e as práticas desenvolvidas e, ainda, compreender qual a sua perspectiva sobre a contribuição da interdisciplinaridade no processo de ensino e aprendizagem.

Por fim, na última fase, decorreu a observação participante, interligada com a intervenção plena associada à prática supervisionada. De modo a compreender esta forma singular de trabalho, foi possível planejar uma prática interdisciplinar, permitindo observar detalhadamente qual a experiência de aprendizagem e os benefícios para os alunos, bem como para a construção da própria profissionalidade do investigador.

Capítulo IV – Análise reflexiva decorrente da Prática Supervisionada

De acordo com as questões de investigação inicialmente elencadas, foi necessário compreender quais as práticas e instrumentos interdisciplinares presentes no contexto de estágio onde a prática supervisionada decorreu e, ainda, qual a perspectiva dos professores, presentes no contexto, sobre as contribuições destes instrumentos e práticas para o processo de ensino e aprendizagem das crianças. Recordamos as duas questões de investigação colocadas:

1. Que tipo de práticas e instrumentos interdisciplinares são desenvolvidos no contexto onde a prática supervisionada decorreu?
2. Qual a perspectiva dos professores sobre a contribuição das práticas e instrumentos interdisciplinares no processo de ensino e aprendizagem?

Com base nos momentos iniciais de observação do contexto da prática, foi, desde logo, possível aferir que existia a presença da interdisciplinaridade, nomeadamente por parte do professor titular de turma, que mostrou desenvolver práticas que remeteram para a articulação de várias temáticas, através de diversas dinâmicas e diálogos com os alunos. Alguns exemplos desses momentos foram descritos na seguinte Nota de Campo:

Nota descritiva: Estava a ser trabalhado os tipos de triângulos existentes (equilátero, escaleno e isósceles) e os tipos de ângulos (reto, agudo, obtuso...) e o professor considerou importante mostrar algumas obras de artes que tivessem a presença destas representações. De seguida, desafiou os alunos a irem até ao quadro, onde as obras de arte estavam projetadas, de modo que os alunos identificassem na imagem a presença

de um ângulo agudo, reto ou um triângulo escaleno, por exemplo. No final da dinâmica, evidenciou e explicou às crianças a importância de relacionarmos as várias temáticas, neste caso, que foi possível trabalhar a matemática através das artes. Reforçou a ideia de que a matemática, como outra disciplina, pode ser explorada e compreendida pela articulação com outras áreas disciplinares; sublinhou ainda que o conhecimento está interligado e que pode ser abordado de diversas formas.

(Nota de Campo 1, data: 23/03; ver anexo 3)

Dentro do contexto em que a prática foi desenvolvida, estes momentos surgiram de forma bastante natural e apelativa, mostrando que os alunos estão acostumados a experienciá-los e que a sua participação é ativa. Esta constatação parece indicar que quando o ambiente de aprendizagem é mais estimulante, leva a que o grupo contribua e interaja mais com os conteúdos apresentados. Por sua vez, o conhecimento não fica estanque e acaba por ser lembrado em diferentes abordagens, permitindo que o mesmo se integre e dialogue com outras áreas disciplinares, ganhando mais sentido para as crianças. Como refere Alonso et al. (2001), ao desenvolvermos uma prática interdisciplinar estamos a proporcionar uma experiência globalizadora e integradora do saber, levando a que os alunos descubram a verdadeira harmonia e relação entre os conhecimentos.

Na entrevista realizada ao professor titular, foi possível aprofundar as observações das práticas e compreender outros exemplos que o mesmo partilhou:

“Alguns projetos que fazemos, tenho sempre o cuidado de tentar unir as coisas. Fizemos um projeto sobre a Grécia antiga e outro sobre o Egipto antigo e íamos trabalhando a numeração, a parte da mitologia, a parte das letras em particular. O projeto também, tal como o guião, potencia muito a interdisciplinaridade, porque tu podes escolher um tema mais abrangente e falar de várias coisas acerca desse tema. Parece-me interessante fazer o paralelismo entre a matemática, com a numeração, entre o português e a história, com a toponímia, o nome das coisas. Eu acho que isto é trabalhar de forma interdisciplinar, não te limitas a trabalhar os romanos e a dizer: “ah, qual é a herança dos romanos, o que eles vieram fazer?”. Parece-me verdadeiramente importante perceber a relação existente” (excerto da entrevista ao professor titular, Anexo 4).

Esta entrevista permitiu identificar não só algumas práticas, mas principalmente, permitiu perceber que existe um verdadeiro sentido e propósito quando estas são promovidas. Em resposta a alguns exemplos de práticas que partilhei ter observado, o professor respondeu: “Há uma grande intenção de as promover. Por exemplo, os exemplos que acabaste de referir, o timing não foi pensado, mas a espontaneidade também dá trabalho. Foram precisos alguns anos disto” (excerto da entrevista ao professor titular, Anexo 4). Como refere Thiesen (2008), a interdisciplinaridade só se torna presente se o professor for capaz de projetar uma mudança, tendo a coragem necessária e a resiliência para abordar novas dimensões do ensino, bem como o grande desafio de cruzar as diferentes áreas do saber e adaptar o ensino aos problemas e circunstâncias reais.

Assim, salienta-se que esta é uma prática que pressupõe uma mudança de pensamento que, por sua vez, está aliada ao questionamento constante, com disponibilidade para explorar novas metodologias e abordagens na área da educação:

“Ao longo dos anos temo-nos visto obrigados a mudar o nosso mindset, e ainda bem que é assim. A formação tem de ser contínua e não é quando saís da faculdade que ficas a saber tudo. Aliás, a faculdade é importantíssima, mesmo, mas a experiência também o é. A interdisciplinaridade obriga, sobretudo, a ter um pensamento maior, tens que articular as coisas, tens que casar as coisas, o que torna mais ambicioso o pensamento pedagógico” (excerto da entrevista ao professor titular, Anexo 4).

Deste modo, estamos perante o que Gomes da Silva et al. (2021) defendem, quando definem que as práticas docentes devem promover o contínuo questionamento no ambiente de aprendizagem, como impulso para a viabilização de possibilidades de construção do pensamento complexo no âmbito da educação.

A resposta à primeira questão de investigação surge também com base na minha intervenção plena associada à prática supervisionada. Foi desenvolvida uma proposta interdisciplinar, que pretendeu integrar diferentes áreas do saber, explorando as temáticas que lhe estavam associadas de modo mais abrangente, holístico e real.

Assim, no contexto onde a prática supervisionada teve lugar, foi realizada uma proposta sobre a aprendizagem dos censos em articulação com a aprendizagem da interpretação e organização de dados estatísticos, neste caso, os gráficos circulares. Com base no documento orientador das Aprendizagens Essenciais de Matemática para o 4.º ano de escolaridade, uma das aprendizagens a desenvolver, no Domínio de Dados e

Probabilidades, é a recolha de dados e análise dos mesmos, apoiada na produção de diversos gráficos, a ser produzidos com recurso à tecnologia. Por outro lado, a exploração da história dos censos e da sua importância centra-se na área do Estudo do Meio, no Domínio da Tecnologia, nomeadamente reconhecer a importância da evolução tecnológica para a evolução da sociedade, com base nas necessidades encontradas (Direção Geral da Educação, 2018, p.9).

A proposta iniciou-se em grande grupo. Foi questionado às crianças o que conheciam sobre os recenseamentos da população e da habitação - os censos. Explorámos o site do Instituto Nacional de Estatística e compreendemos a sua história e evolução. Num segundo momento, cada aluno foi desafiado a preencher um formulário online (simulação de um censo) sobre seis questões pessoais, distinguidas nas seguintes categorias: agregado familiar, animais de estimação, meio de transporte utilizado para ir para a escola, área de residência e tipo de residência (apartamento ou casa). Num terceiro momento, foram impressas as respostas de todos os alunos da turma e cada grupo ficou responsável por recolher os dados e analisar uma categoria, partindo para a respetiva construção do gráfico circular, com recurso à tecnologia. Por fim, cada grupo apresentou à turma a aprendizagem desenvolvida, analisando de forma completa a categoria trabalhada, havendo espaço para que os alunos tivessem oportunidade de confrontar as várias conclusões, através de uma aprendizagem partilhada. A apresentação oral foi previamente planeada em grupo. Deste modo, foi também possível trabalhar a expressão oral, uma das competências a promover no documento orientador das Aprendizagens Essenciais de Português para o 4.º ano de escolaridade, em que cada grupo planeou o discurso para a exposição oral, dividindo cada parte do mesmo pelos vários membros do grupo.

Ao planear e implementar uma prática interdisciplinar, foi possível observar a aprendizagem dos alunos e os respetivos benefícios que essa abordagem proporcionou. Ao longo da proposta foi notório o envolvimento de todos os alunos. O entusiasmo pela descoberta surgiu de forma constante, incentivando os vários alunos a aprofundar a curiosidade e investigação, sentindo-se desafiados a encontrar as respostas no processo de aprendizagem. A articulação entre as diferentes áreas curriculares foi proporcionada de uma forma harmoniosa e integrada, deixando o grupo explorar a tarefa de modo autónomo, construindo o próprio processo de aprendizagem. A proposta desenvolvida permitiu ainda que os alunos realizassem associações entre as aprendizagens e as próprias experiências e interesses, aplicando os seus conhecimentos de um modo mais prático e

significativo, aumentando a motivação e o entusiasmo. Como refere Alves de Oliveira e Santos de Oliveira (2020), a prática interdisciplinar permite uma perspectiva holística do conhecimento, em que a aprendizagem ganha mais sentido, na medida em que as ideias estão interconectadas e surgem em diferentes contextos, e não analisadas de modo isolado. Ao promover a valorização das experiências dos alunos, os processos de aprendizagem são mais evidentes e importantes para as crianças.

Outro aspeto que foi possível observar com a proposta foi o trabalho em grupo, a colaboração, a cooperação, a troca de ideias e a construção coletiva do conhecimento entre as crianças. O facto desta proposta ter sido realizada em grupo, levou a que as crianças pudessem aprender com as diferentes perspetivas e partilha de recursos, apoiando-se mutuamente para negociar de forma conjunta as várias decisões. Foi possível observar uma aprendizagem cooperada, em pequeno e grande grupo, através do diálogo, partilha de ideias e conclusões encontradas.

Em suma, o envolvimento da turma nesta proposta interdisciplinar resultou num ambiente de aprendizagem participativo e desafiante. Esta foi pensada de forma interdisciplinar na medida em que os alunos tiveram oportunidade de explorar um tema que surgiu de um contexto real e significativo, neste caso as respostas sobre questões pessoais. Houve possibilidade de as crianças aplicarem os vários conhecimentos de forma integrada em situações reais, de modo mais palpável e que não se cingisse a uma aprendizagem de forma completamente hipotética. Mais uma vez, foi possível observar a aprendizagem dos alunos e os respetivos benefícios que essa abordagem proporcionou, nomeadamente a motivação pela descoberta, o entusiasmo em encontrar as respostas para o problema encontrado, o trabalho em equipa e a promoção da autonomia, ao mesmo tempo que, ao longo do processo, iam construindo várias associações entre diferentes áreas de aprendizagem.

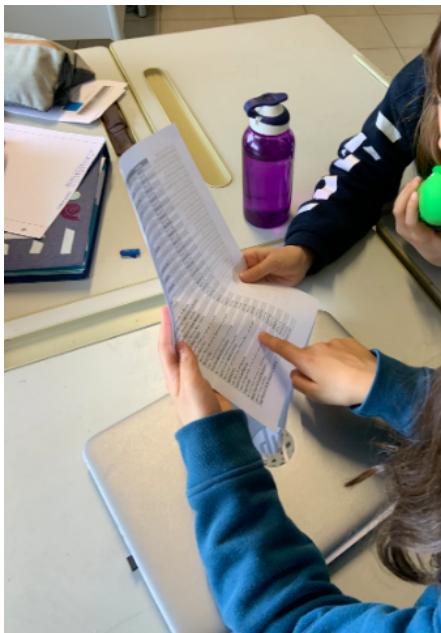
A prática interdisciplinar proporciona uma melhor compreensão global da realidade, das suas interações e complexidade. Torna-se essencial relacionar a aprendizagem com assuntos do mundo real, encontrar uma aprendizagem aberta para que o aluno integre os vários conhecimentos que vai adquirindo ao longo da vida. É bastante mais relevante evitar a compartimentação do conhecimento, dando à criança experiências de aprendizagem unificadas e de compreensão global da realidade (UNESCO, 1986).

Ao desenvolver uma prática interdisciplinar encontro ferramentas para a construção da minha profissionalidade, na medida em que exploro novas estratégias de ensino, desafio as minhas próprias competências, ao tentar criar uma abordagem mais profunda

da aprendizagem, e integrar diferentes abordagens pedagógicas que tenho vindo a aprender na teoria, o que me leva a ter uma visão mais reflexiva sobre a educação. Ao planear estas práticas foi possível descobrir e experienciar diretamente esta realidade de aprendizagem e, conseqüentemente, privilegiar cada vez mais o processo de construção, as bases estruturantes da nossa preparação. O motor para a abordagem interdisciplinar é reconhecer a mesma como um processo autêntico, tanto disposto para aprender, como para ensinar, e não apenas como um produto final (UNESCO, 1986).

Figura 1, 2 e 3

Realização da Proposta Interdisciplinar





No contexto onde a prática supervisionada decorreu foi também possível analisar os instrumentos interdisciplinares presentes. A instituição não contempla a utilização de manuais escolares. Surgem, desta forma, os guiões de aprendizagem. Na entrevista realizada ao professor titular compreendeu-se que a equipa educativa de cada ano de escolaridade se reúne semanalmente para a construção deste instrumento interdisciplinar, de modo a concretizar-se a dimensão de articulação interdisciplinar:

“Elencamos os conteúdos todos e depois dividimos esses conteúdos em número de guiões que vamos fazer. Por norma, dá à volta de 9/10 guiões, dura 3 semanas, uns mais que 3 semanas. Portanto, é aí que percebemos o que é possível de articular e misturar na interdisciplinaridade. Vamos ver os conteúdos de matemática e vemos o que podemos “casar” com estudo do meio, com português, com história (...) e atenção, não nos circunscrevemos, apenas ao português, matemática ou estudo do meio. Para a semana vamos ter uma tarefa sobre gráficos circulares e diagrama de caule e folhas em que as questões surgem em inglês, em que podemos trabalhar em simultâneo a matemática com o inglês” (excerto da entrevista ao professor titular, Anexo 4).

Como refere Pombo (2006), a interdisciplinaridade não deve ser pensada apenas em termos cognitivos, esta deve ser sensível à complexidade, em que devemos procurar uma atenção profunda às estruturas que aparentam não ser articuladas. Consequentemente, enquanto docentes, devemos privilegiar uma atitude de abertura de espírito, curiosidade, gosto pela cooperação, pela colaboração e pelo trabalho em comum.

Os guiões de aprendizagem são construídos de raiz pelos vários docentes, como esclarece o professor titular na entrevista realizada:

“A construção do guião dá trabalho porque é tudo feito de raiz por nós. Nesta fase são mesmo construídos de raiz, não só o guião, mas sobretudo as tarefas associadas ao guião, que têm sempre um intuito pedagógico. Nós temos sempre um pensamento comum que é: “Porque é que vamos fazer isto?” não fazemos as coisas sem sentido, pensamos na mais valia pedagógica que nós vamos proporcionar aos alunos com o que fazemos” (excerto da entrevista ao professor titular, Anexo 4).

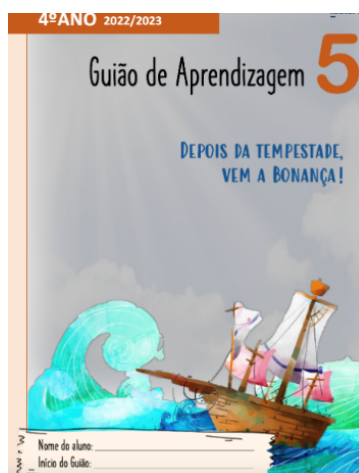
Como a UNESCO já sublinhava há algumas décadas atrás, a falta de materiais escritos, guias direcionados ou livros didáticos com maior ênfase na interdisciplinaridade, leva a que seja necessário os professores criarem os seus próprios materiais e recursos (UNESCO, 1986).

Desta forma, é através de uma reflexão conjunta que cada grupo de ano chega aos guiões de aprendizagem. Os professores colaboram entre si para desenvolver uma abordagem interdisciplinar, em que as questões surgem de forma complexa e desafiante, permitindo a integração do conhecimento das diferentes áreas, provendo a construção conjunta do saber.

O guião de aprendizagem surge como itinerário e lançamento das tarefas que estão inseridas nesse mesmo guião. Todos os guiões têm como título um provérbio ou ditado popular, que serve de mote para as restantes tarefas, que se relacionam com um tema central.

Figura 4

Guião de Aprendizagem



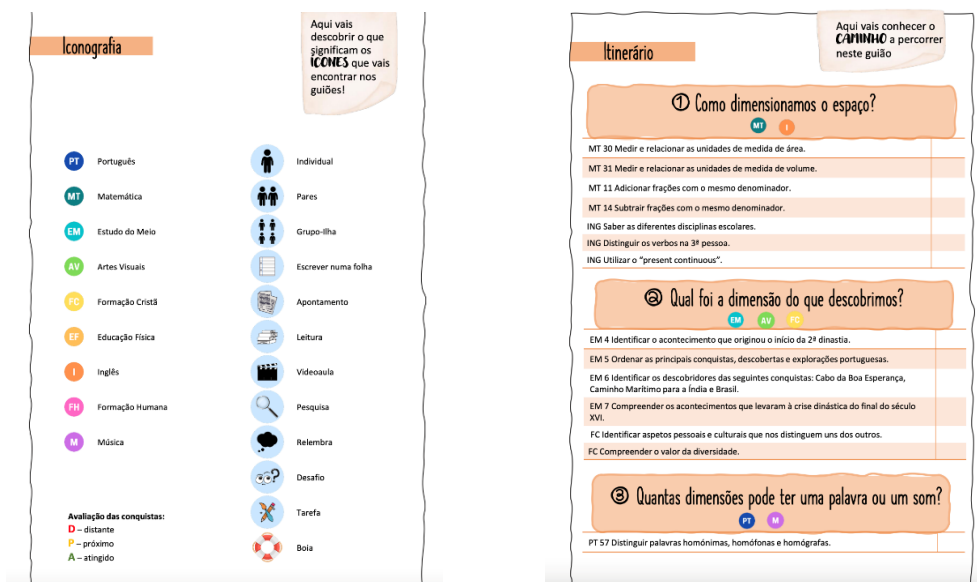
A primeira página dos guiões indica os ícones e a respetiva legenda, nomeadamente relacionada com as várias disciplinas e com o tipo de dinâmica de trabalho proposta nas tarefas (por exemplo, se realizado a pares; se remete para uma videoaula).

Mais à frente, cada tarefa anexada ao guião agrega vários ícones.

Já na segunda página é demonstrado o itinerário do guião, os temas centrais a serem trabalhados. Todas as aprendizagens a desenvolver encontram-se descritas de forma direta e clara, de modo que os alunos identifiquem concretamente quais os vários saberes a serem trabalhados.

Figura 5, 6 e 7

Guião de Aprendizagem



Neste caso a aprendizagem é realizada através de uma narrativa que agrega e relaciona os vários saberes, de forma contextualizada e com sentido. Permite que os alunos utilizem os conhecimentos prévios de diferentes disciplinas para compreender novos conteúdos, fortalecendo a conexão entre os vários conceitos, facilitando o processo de ensino e aprendizagem e a construção do saber.

Por exemplo, no primeiro tópico de aprendizagem apresentado em seguida “como dimensionamos o espaço?”, foram lançadas tarefas que remetem para a presença da interdisciplinaridade. As propostas surgem relacionadas com um contexto real e apelativo para que os alunos construam a própria aprendizagem. Por sua vez, surge também uma inter-relação entre as diferentes disciplinas como demonstram as seguintes imagens.

Figuras 8 e 9

Guião de Aprendizagem


Tarefa A 1 Como dimensionamos o espaço?

CONQUISTAS DA TAREFA: AV.

MT29: Medir e relacionar as unidades de medida de comprimento.
 M130: Medir e relacionar as unidades de medida de área.
 MT41: Resolver problemas de um passo e dois passos.

Área e Perímetro

Sabias que?
 O local escolhido para a edificação do Mosteiro da Batalha tinha uma área aproximada a 14 campos de futebol.



Uma área aproximada a 14 campos de futebol. Quanto medem 11 campos? O que é a área? Como se calcula? Desafio aceite ou não me chamo eu Fernão Mas preciso de vossa ajuda!

1. Para ajudar o Fernão a completar este desafio primeiro têm de responder a algumas questões:

1.1. O que é a área de um espaço? Como se calcula?

1.2. O que é o perímetro?

1.3. Qual é, então, a diferença entre o perímetro e a área?

1

Tarefa B 1 Como dimensionamos o espaço?

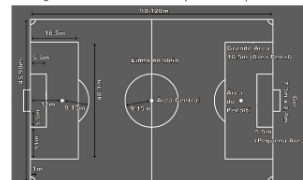
CONQUISTAS DA TAREFA: AV.

MT29: Medir e relacionar as unidades de medida de comprimento.
 M130: Medir e relacionar as unidades de medida de área.
 MT41: Resolver problemas de um passo e dois passos.

Comparem os campos de futebol

1. Vão até ao campo de futebol do recreio e meçam-no de forma a conseguirem calcular a sua área.
 $C =$
 $I =$

2. Atenta à imagem com as medidas de um campo de futebol profissional.



2.1. Calcula a área.

2.2. Qual é a diferença entre os dois campos?

R: _____

1

Figura 10 e 11

Guião de Aprendizagem

Voltando à História...

5. Coloque os números por ordem crescente para descobrirem o nome da importante Batalha entre Portugueses e Castelhanos que marcou o início da 2ª Dinastia.

A	A	J	R	B	O	R	U	L	A	T
1	1	1	11	8	7	3	5	2	5	15
16	4	4	16	16	8	4	16	16	8	16

< < < < < < < < < < <

Batalha de _____

Como já aprenderam, o final da 1ª Dinastia ficou marcado por um problema de sucessão. D. Fernando faleceu, deixando apenas uma filha que era casada com o rei castelhano. Visto que Portugal não queria ser reinado por Castela, deram-se vários conflitos, entre eles a Batalha de Aljubarrota. Com a vitória nesta batalha, D. João, Mestre de Avis, foi aclamado Rei de Portugal.

6. Resolvam as seguintes operações para descobrirem o cognome deste Rei.

$$\frac{9}{12} + \frac{2}{12} = \frac{11}{12}$$

$$\frac{16}{21} + \frac{4}{21} = \frac{20}{21}$$

$$\frac{7}{6} - \frac{4}{6} = \frac{3}{6}$$

PRIMEIRA PALAVRA DESCOBERTA: _____

$$\frac{24}{15} - \frac{17}{15} = \frac{7}{15}$$

$$\frac{39}{10} - \frac{32}{10} = \frac{7}{10}$$

$$\frac{2}{15} + \frac{5}{15} = \frac{7}{15}$$

$$\frac{49}{21} - \frac{29}{21} = \frac{20}{21}$$

$$\frac{8}{14} + \frac{1}{14} = \frac{9}{14}$$

$$\frac{35}{6} - \frac{39}{6} = -\frac{4}{6}$$

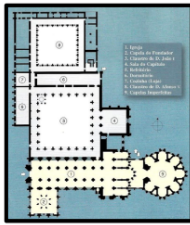
$$\frac{67}{6} - \frac{66}{6} = \frac{1}{6}$$

SEGUNDA PALAVRA DESCOBERTA: _____

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	7	8	1	7	5	11	1	5	2	4	12	7
6	12	15	12	10	12	12	15	6	15	15	35	15
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
11	20	14	1	0	19	3	13	1	2	3	9	5
15	21	15	10	14	21	10	15	7	7	7	10	5

O cognome do rei era _____

5. Atendem à planta do Mosteiro.



5.1. A Capela do Fundador, onde estão sepultados D. Filipe de Lencastre e D. João I, é um espaço quadrado com cerca de 198 dm de lado. Qual é o perímetro da Capela do Fundador? Apresenta a resposta em metros.

R: _____

5.2. A Sala do Capítulo é um espaço quadrado com cerca de 19 m de lado. É lá que se encontra o Monumento ao Soldado Desconhecido. Qual é a área ocupada pela Sala do Capítulo?

R: _____

5.3. O Dormitório é um espaço retangular com cerca de 5 m de comprimento largura e 1 dam de comprimento. Qual é a área e o perímetro deste espaço? Apresenta a resposta na unidade principal.

R: _____

Segundo Beane (2003), o conhecimento é parte do dia a dia, que contempla questões sociais e pessoais, levando a que o conhecimento se torne pertinente, com novos significados, com diferentes pontos de vista e que permita que os alunos compreendam, de um espectro bastante mais amplo, as questões que surgem de modo desafiante.

No decorrer do contexto de estágio, foi possível observar que os alunos realizam estes guiões de forma bastante interessada, manifestando que a aprendizagem pode e deve ser lúdica e apelativa, através do desejo pela descoberta, em que se verifica verdadeiramente as várias interações existentes entre os vários assuntos. Isso torna a aprendizagem mais significativa, evitando que se torne uma mera memorização de informações que são esquecidas e desvalorizadas posteriormente.

Como resposta à segunda questão de investigação, **“Qual a perspetiva dos professores sobre a contribuição das práticas e instrumentos interdisciplinares no processo de ensino e aprendizagem?”**, pretendeu-se, inicialmente, compreender o que o professor titular e o coordenador de ciclo definem como interdisciplinaridade. O professor titular refere que:

“A interdisciplinaridade é, digamos assim, o casamento entre várias disciplinas, com o intuito de tornar as coisas mais evidentes e que, sobretudo, façam mais

sentido na compreensão do conteúdo por parte da criança. Desta forma, a interdisciplinaridade permite que as coisas não apareçam de forma fragmentada e sem uma razão aparente. No fundo, atribuir sentido àquilo que os meninos estão a aprender” (excerto da entrevista ao professor titular, Anexo 4).

Na mesma linha de pensamento, o coordenador de ciclo da instituição refere que deve existir uma vontade em criar uma prática interdisciplinar, na medida em que, como refere:

“Andámos durante muitos anos a ensinar aos miúdos coisas estanques, muito fechadas e compartimentadas em gavetas. Aquilo que nós acreditamos é que esta perspetiva interdisciplinar da aprendizagem leva a que aquilo que os alunos aprendem não seja compartimentado em disciplinas, mas está sim num conhecimento articulado que é o mundo que os rodeia. O mundo que os rodeia não está fechado em gavetas disciplinares, mas sim num conhecimento por si só” (excerto da entrevista ao coordenador de ciclo, Anexo 5).

Deste modo, ambos referem que a prática interdisciplinar leva a que o conhecimento por parte dos alunos seja mais significativo para os mesmos, estando por sua vez, relacionado de modo mais evidente e profundo com a realidade que os rodeia.

Para compreender melhor a perspetiva dos professores, pretendeu-se também analisar o Plano Curricular do 1.º CEB da instituição, no que toca à temática da interdisciplinaridade. O Plano Curricular do 1.º CEB destaca a interdisciplinar como um dos pilares do modelo educativo onde a prática supervisionada decorreu, definindo-a como: “organização flexível do currículo, com integração de diferentes áreas do saber, selecionando e priorizando conteúdos com vista ao desenvolvimento de aprendizagens significativas” (PC, 2019).

Deste modo, é reconhecida e valorizada a abordagem interdisciplinar, pretendendo proporcionar aos alunos uma visão integrada do saber, mostrando que a aprendizagem não deve ser compartimentada, tal como não acontece no mundo, em que a realidade é dinâmica. Esta abordagem de que a realidade é uma só, mas que pode ser vista através de perspetivas diferentes, de forma multidimensional, provoca uma novidade e uma visão mais integrada e holística sobre o que é o mundo, incentivando e desafiando os alunos a cruzar os vários conhecimentos para chegar à resolução de um problema.

A instituição, ao adotar uma abordagem interdisciplinar, leva a que os alunos estabeleçam relações nos diversos contextos, transferindo o conhecimento de uma área para a outra, e desenvolvam capacidades transversais para se tornarem sujeitos ativos, críticos, participativos e reflexivos. Deste modo, a interdisciplinaridade assume-se como uma proposta pedagógica verdadeiramente benéfica para os alunos, ao torná-los mais preparados para os desafios da sociedade atual, proporcionando a educação como uma visão contextualizada, significativa e integrada do saber.

Na entrevista realizada ao coordenador de ciclo (Anexo 5), o mesmo explica que a interdisciplinaridade é um dos aspetos presentes no plano académico, na medida em que a equipa educativa define a interdisciplinaridade como um verdadeiro pilar na educação, “os miúdos aprendem não numa lógica fechada e compartimentada, mas aprendem num mundo como um todo. Nós 1.º ciclo, e às vezes temos dificuldade em perceber isso, nós somos professores multidisciplinares. Nós professores do 1.º ciclo temos uma perspetiva do todo e muitas vezes chegávamos à sala de aula e compartimentávamos essa perspetiva. A equipa pedagógica permitiu que nós professores do 1.º ciclo pudéssemos olhar para a aprendizagem dos miúdos nesta lógica muito mais transversal, em que cada um pode dar o seu contributo, mas que, acima de tudo, as crianças aprendam de forma significativa”.

Através da análise das entrevistas, observa-se, assim, que a interdisciplinaridade é considerada como uma mais valia para o processo de ensino e aprendizagem. Torna-se essencial permitir que as crianças explorem e descubram as possíveis relações entre as diferentes áreas do conhecimento, através da sua curiosidade inata. Os professores consideram que, ao desenvolverem práticas e instrumentos interdisciplinares, contribuem para o processo de ensino e aprendizagem, visto que as crianças se tornam mais preparadas para compreender a complexidade do mundo que as rodeia, pois estão acostumadas a deter uma visão mais ampla e transversal dos vários conhecimentos, quando os mesmos surgem de forma interligada, tanto nos projetos e guiões de aprendizagem, como nas dinâmicas com os vários professores. O professor titular de turma refere, ainda, que a presença da interdisciplinaridade “é uma mais valia muito maior, porque eles conseguem perceber o sentido, a articulação. Parece-me, pessoalmente, muito mais interessante a nível pedagógico. É como se eles tivessem uma literacia maior em relação aquilo que estão a fazer”. Por sua vez, o coordenador de ciclo refere que a aprendizagem ganha mais sentido e utilidade quando é articulada e

contextualizada, sendo que “a interdisciplinaridade surge como uma articulação entre as várias áreas do saber, proporcionando um olhar holístico e integrado, em que a aprendizagem surge de modo mais profundo e os alunos conseguem compreender a sua utilidade”.

Capítulo V - Considerações finais

O presente trabalho de investigação focou-se nas práticas e instrumentos interdisciplinares presentes onde a prática supervisionada decorreu, bem como o seu contributo no processo de ensino e aprendizagem.

Desta forma, o relatório considera múltiplas questões relevantes no que concerne à temática da interdisciplinaridade, enquanto prática potenciadora de um ensino e aprendizagem significativo e desenvolvimento holístico e integral por parte dos alunos.

Recorreu-se a uma investigação qualitativa para a realização do presente estudo, através da observação detalhada do contexto, nomeadamente nas práticas e instrumentos interdisciplinares encontrados.

Com base no contexto observado surgiram duas questões às quais se pretendeu dar resposta. As questões orientadoras da atual investigação foram: Que tipo de práticas e instrumentos interdisciplinares são desenvolvidos no contexto onde a prática supervisionada decorreu?; Qual a perspetiva dos professores sobre a contribuição das práticas e instrumentos interdisciplinares no processo de ensino e aprendizagem?.

Numa fase inicial observaram-se as práticas e os instrumentos presentes no contexto onde a prática supervisionada foi desenvolvida, e numa segunda parte foi contemplada a intervenção, na implementação de propostas interdisciplinares, que permitiram analisar, complementando com o testemunho dos professores, o benefício da interdisciplinaridade para a aprendizagem dos alunos.

A construção do presente relatório permitiu-me compreender, enquanto futura docente, que se nos concentrarmos apenas nas abordagens individuais da aprendizagem e do saber, torna-se mais difícil que os nossos alunos desenvolvam uma compreensão geral e necessária da realidade, da própria intencionalidade da educação. Ao desenvolvermos uma prática interdisciplinar, formamos sujeitos integrados e interessados pelas grandes questões da vida, e não simplesmente alunos que são capazes de aprender matérias escolares.

Uma abordagem interdisciplinar permite que os alunos aprendam de modo integrado, de modo mais completo e abrangente. Os alunos, ao serem incentivados a criar ligações entre as diferentes áreas do conhecimento, ganham também uma compreensão mais verdadeira da realidade, estando preparados para as situações e desafios do mundo contemporâneo (Azevedo, 2018).

Ao desenvolver uma prática interdisciplinar permiti-me compreender, a todo o instante, os benefícios que essa prática proporciona aos alunos. A aprendizagem ao surgir contextualizada, leva a que os alunos lhe atribuam significados, na medida em que surge a partir de uma relação entre os seus próprios interesses e questões pessoais, a realidade e a junção dos vários saberes, contemplando estas três imprescindíveis dimensões.

Como já referido anteriormente, é possível verificar no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória que o papel do profissional de educação passa também pela promoção de uma prática que recai sobre os vários aspetos inerentes à interdisciplinaridade. Deste modo, foi possível compreender a prática e os instrumentos desenvolvidos e o ponto de vista dos professores relativamente à presença destes aspetos. Agregada a estas respostas, foi desenvolvida uma prática que pretendeu relacionar a vida quotidiana dos alunos com a aprendizagem, enquanto se articulam as diferentes áreas disciplinares.

A realização deste relatório constituiu o início de um caminho evolutivo, uma vontade de criar um espaço para aprender a abordagem interdisciplinaridade, disponível para um percurso com várias potencialidades, para uma ação contextualizada e articulada, levando à busca de uma lembrança que dá sentido à nossa ação.

O tempo de estágio onde a prática supervisionada decorreu constituiu um período cheio de experiências e saberes, sedento de descobertas e desafios em primeira mão. Ao tomarmos atenção a todo o processo de construção do processo de ensino e aprendizagem, estamos a encontrar em nós competências que eram até então desconhecidas, estamos a interpretar um progresso que se criou através da nossa capacidade de refletir e de nos relacionarmos com a prática - tal como Freire afirma, “Me movo como educador, porque, primeiro, me movo como gente” (Freire, 1996, p.106).

Ao olhar para o início e rever tudo o que foi construído e aprendido, constato que foi um longo caminho o percorrido; no entanto este foi um percurso extremamente recompensador e gratificante. Os saberes e conceções que cada professor constrói ao longo da formação e profissionalidade inspiram a sua identidade e, inerentemente, a sua intencionalidade.

As várias aprendizagens e vivências permitiram-me crescer muito em termos pessoais, e enquanto futura professora, através de um processo permanente de descoberta e autoconhecimento, na medida que me permitiu compreender e ter consciência da influência das práticas interdisciplinares na qualidade do ensino, proporcionando ferramentas necessárias para a prática futura, que se articulam com as capacidades reais e potenciais existentes na multiplicidade de competências que envolvem ser professor/a.

Referências

- Alonso, L., Peralta, H., & Alaiz, V. (2001). *Parecer sobre o Projeto de “Gestão Flexível do Currículo”*. Ministério de Educação/Departamento de Educação Básica. https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/20821/1/Parecer%20GFC_2001.pdf
- Alves De Oliveira, M., & Santos De Oliveira, E. (2020). *Bichos e flores na escola, no jardim e na vida: um relato de experiência em uma perspectiva transdisciplinar*. <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/68119>
- Alves, M. & Azevedo, N. (2010). *Introdução: (Re)pensando a investigação em educação*. In M. Alves, & N. Azevedo (Eds.), *Investigar em educação: desafios da construção de conhecimento e da formação de investigadores num campo multi-referenciado*, 1-32. Várzea da Rainha Impressores. <http://hdl.handle.net/10362/5287>
- Aires, J. (2011). Integração curricular e interdisciplinaridade: sinônimos?. *Educação e realidade*, 36(1), 215-230. <http://educa.fcc.org.br/pdf/rer/v36n01/v36n01a12.pdf>
- Aires, L. (2011). *Paradigma qualitativo e práticas de investigação educacional*. <http://hdl.handle.net/10400.2/2028>
- Alves, M. & Azevedo, N. (2010). *Introdução: (Re)pensando a investigação em educação*. In M. Alves, & N. Azevedo (Eds.), *Investigar em educação: desafios da construção de conhecimento e da formação de investigadores num campo multi-referenciado*, 1-32. Óbidos: Várzea da Rainha Impressores.
- Amado, J. (2017). *Manual de investigação qualitativa em educação 3a edição*. Imprensa da Universidade de Coimbra/Coimbra University Press. <http://dx.doi.org/10.14195/978-989-26-0879-2>
- Azevedo, J. (2018). *Autonomia e flexibilidade: olhemos para a lua e não apenas para o dedo*. O portal dos jesuítas de portugal, 1. <https://pontosj.pt/opinioao/autonomia-flexibilidade-olhemos-lua-nao- apenas-dedo/>

- Beane, J. A. (2003). Integração curricular: a essência de uma escola democrática. *Currículo sem fronteiras*, 2 (3), 91-110. <https://www.curriculosemfronteiras.org/vol3iss2articles/beane.pdf>
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto Editora.
- Bowen G. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Castrequini, V. F. (2012). Interdisciplinaridade: teoria e prática. *Travessias Interativas*, 2(3), 23-39. <https://seer.ufs.br/index.php/Travessias/article/view/11117/8611>
- Cosme, A. (2018). *Autonomia e Flexibilidade Curricular: Propostas e estratégias de ação*. Porto Editora.
- Decreto-Lei n.º 55 (2018, 6 de julho). *Aprova a igualdade na escola, promovendo o sucesso educativo*.
- Decreto-Lei n.º 241 (2001, 30 de Agosto). *Aprova os perfis específicos de desempenho profissional do educador de infância e do professor do 1.º ciclo do ensino básico*. Ministério da Educação e da Ciência.
- Despacho Normativo n.º 223-A/2018 do Ministério da Educação e da Ciência. (2018). Diário da República n.º 149, Série I de 03-08-2018. <https://files.dre.pt/1s/2018/08/14901/0000200023.pdf>
- Demirci, F. (2020). *Examination of early childhood educators' perspectives on transdisciplinary approach*. <https://etd.lib.metu.edu.tr/upload/12625172/index.pdf>
- Dewey, J. (1897). My pedagogic creed. *The School Journal*, 54, 77-80. <http://dewey.pragmatism.org/creed.htm>
- Direção-Geral da Educação. (2018). *Aprendizagens essenciais de português do 4.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Ministério da Educação.

- Direção-Geral da Educação. (2021). *Aprendizagens essenciais de matemática do 4.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Ministério da Educação.
- Drake, S.M., & Burns, R.C. (2004) *Meeting Standards through Integrated Curriculum*. ASCD.
- Fazenda, I. C. (1979). *Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia* (6ª ed). Edições Loyola.
- Fazenda, I. (2008). *Didática e interdisciplinaridade* (13ª ed.). Papirus.
- Fourez, G. (2008). *Abordagens Didáticas da Interdisciplinaridade*. Instituto Piaget.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia. Saberes Necessários à Prática Educativa*. 25.ª edição. Paz e Terra.
- Garcia, J. (2012). O futuro das práticas de interdisciplinaridade na escola. *Revista Diálogo Educacional Curitiba*, 12(35), 209-230.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=189123706011>
- Gomes da Silva, M., Santana, I. M., & Nascimento, J. M. (2021). Transdisciplinaridade nas práticas docentes da educação básica: a percepção de professoras do ensino fundamental. *Revista Pedagógica*, 23, 1-22.
<https://doi.org/10.22196/rp.v22i0.6424>
- Haguette, T. (1995). *Metodologias qualitativas na sociologia*. (4ª ed). Petrópolis: Editora Velozes.
- Japiassu, H. (1976). *Interdisciplinaridade e patologia do saber* (1ª ed.).
- Lopes da Silva, M. I. (2013). Prática educativa, teoria e investigação. *Interações*, 9(27), 283- 304. <https://doi.org/10.25755/int.3412>
- Morin, E. (2004). *Educação e complexidade: os sete saberes e outros ensaios* (4ª ed.). Cortez.

- Neves, A., Campos, C., Fernandes, D., Conceição, J., & Alaiz, V. (1994). *Observe! Vai ver que encontra*. In *Pensar avaliação, melhorar a aprendizagem*. <https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Secundario/Documentos/Avaliacao/observe.pdf>
- Nicolescu, B. (2000). Um novo tipo de conhecimento: transdisciplinaridade. *Educação e transdisciplinaridade*, 1(2). <http://www.ufrj.br/leprans/arquivos/conhecimento.pdf>
- Pombo, O. (2006). Interdisciplinaridade e integração dos saberes. *Revista*, 1(1), 3-15. <https://doi.org/10.18617/liinc.v1i1.186>
- Ponte, J. P. (2002). Investigar a nossa própria prática. *Reflectir e investigar sobre a prática profissional*, 5-28. https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7493006/mod_resource/content/1/Investigar_a_pr%C3%A1tica.pdf
- Roldão, M. (1999). *Gestão Curricular – Fundamentos e Práticas*. Ministério da Educação.
- Santos, A. (2008). Complexidade e transdisciplinaridade em educação: cinco princípios para resgatar o elo perdido*. *Revista Brasileira da Educação*, 13(37), 71-83. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782008000100007>
- Severino, A. J. (2008). *O conhecimento pedagógico e a interdisciplinaridade: o saber como intencionalização da prática*. In Fazenda, I. C. (13ª ed.), *Didática e Interdisciplinaridade* (pp. 32-44). Papirus. <https://educfacil.files.wordpress.com/2012/11/ivani-fazenda-didc3a1tica-e-interdisciplinaridade.pdf>
- Sousa, M.J., & Baptista, C.S. (2014). *Como fazer investigação, dissertações, teses e relatórios: segundo bolonha* (5). Pacto.

Thiesen, J. S. (2008). A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. *Revista Brasileira de Educação*, 13(39), 545–554. <https://doi.org/10.1590/s1413-24782008000300010>

UNESCO. (1986). *Interdisciplinarity in General Education*. Division of Educational Sciences, Contents and Methods of Education. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000070823>

Anexos

Anexo 1: Guião da entrevista ao professor titular

Tabela 1

Guião da entrevista ao professor titular

Blocos temáticos	Objetivos	Questões
Introdução Apresentação da entrevista	Garantir a confidencialidade; Pedir autorização para gravar a entrevista; Justificar a pertinência e objetivo da entrevista.	Pedir a respetiva autorização para gravar, reforçando o anonimato e confidencialidade da entrevista; Referir que o objetivo da entrevista é abordar a temática da interdisciplinaridade, compreender os instrumentos e as práticas que se desenvolvem a partir da mesma, bem como o impacto que tem na aprendizagem dos alunos.
Tema I: Abordagem à temática da interdisciplinaridade.	Compreender o modo como o entrevistado percebe o conceito e a prática da interdisciplinaridade.	1.1 O que é para si a interdisciplinaridade? 1.2 De acordo com a definição agora partilhada, considera que a sua prática é interdisciplinar? De que forma se concretiza? 1.3 Sempre teve uma prática interdisciplinar? Se não, repara em algumas diferenças em termos de aprendizagem no grupo/turma depois de ter introduzido esta abordagem nas suas aulas? 1.4 Ao longo destes dias de estágio tenho tido a oportunidade de observar algumas práticas interdisciplinares que o professor desenvolve, alguns exemplos como, estarem a trabalhar a operação da divisão e o um dos alunos responder “Ah já percebi” e o professor de seguida questiona: “Esse “ah” que acabaste de dizer como se escreve?, ou por exemplo estarem a conversar sobre um conteúdo de história e a meio do discurso o professor utiliza o verbo “pôr” e questiona o grupo se é um verbo regular ou irregular. Porque potencia estas práticas? Há alguma intenção em as promover? 1.5 É possível partilhar outros exemplos de práticas interdisciplinares que tenha realizado? 1.6 Quanto aos instrumentos interdisciplinares com que tenho vindo a contactar neste contexto de estágio, compreendi que os guiões de aprendizagem, as fichas de trabalho, entre

outros recursos, são, maioritariamente, realizados entre a equipa educativa. De que modo são construídos estes instrumentos em conjunto, nesta articulação interdisciplinar?

1.7 Considera a interdisciplinaridade relevante no processo ensino e aprendizagem? Se sim, porquê?

1.8 Em que áreas curriculares pensa ser fundamental a abordagem interdisciplinar?

1.9 Quais são as maiores dificuldades que encontra na tentativa de incluir a presença da interdisciplinaridade, tanto na prática como nos instrumentos?

1.10 Atualmente, se esta temática não estivesse presente no projeto educativo da instituição, implementava-a?

Conclusão da entrevista

Encerramento da entrevista;

Dar oportunidade para completar a entrevista ou acrescentar alguma informação.

Agradecer a colaboração ao professor e dar oportunidade de acrescentar alguma informação, caso pretenda.

Anexo 2: Guião da entrevista ao coordenador de ciclo

Tabela 2

Guião da entrevista ao coordenador de ciclo

Blocos temáticos	Objetivos	Questões
Introdução	Garantir a confidencialidade;	Pedir a respetiva autorização para gravar, reforçando o anonimato e confidencialidade da entrevista;
Apresentação da entrevista	Pedir autorização para gravar a entrevista; Justificar a pertinência e objetivo da entrevista.	Referir que o objetivo da entrevista é abordar a temática da interdisciplinaridade, compreender os instrumentos e as práticas que se desenvolvem a partir da mesma, bem como o impacto que tem na aprendizagem dos alunos.

<p>Tema I:</p> <p>Caracterização do entrevistado.</p>	<p>Conhecer a formação profissional do coordenador</p>	<p>1.1 Qual a formação do professor? 1.2 Há quanto tempo exerce o cargo de coordenador? O que o levou a assumir este cargo?</p>
<p>Tema II:</p> <p>Abordagem à temática da interdisciplinaridade.</p>	<p>Compreender o modo como o entrevistado percebe o conceito e a prática da interdisciplinaridade.</p>	<p>2.1 Como foi construído o plano académico do 1.º ciclo desta Instituição? 2.2 O que é para si a interdisciplinaridade? 2.3 Um dos aspetos presentes no plano académico do 1.º ciclo desta instituição é a interdisciplinaridade. De que forma a equipa pedagógica definiu a presença da interdisciplinaridade como um pilar para esta instituição? 2.4 Considera benéfica a implementação da interdisciplinaridade no 1.º CEB? Porquê? 2.5 Considera que a equipa educativa do 1.º CEB se rege por uma prática interdisciplinar? Se sim, que práticas interdisciplinares desenvolvem? 2.6 Quanto à concretização de alguns instrumentos interdisciplinares, de que modo a equipa docente chegou à proposta de construção dos guiões de aprendizagem e como as crianças a utilizam e definem?</p>
<p>Conclusão da entrevista.</p>	<p>Encerramento da entrevista; Agradecer a colaboração ao professor e dar oportunidade de acrescentar alguma informação, caso pretenda.</p>	<p>Dar oportunidade para completar a entrevista ou acrescentar alguma informação.</p>

Anexo 3: Nota de Campo 1

Data: 23/03 *Hora:* 11h20 *Duração:* 30 minutos *Local:* Sala de aula *Intervenientes:* Professor titular e alunos

Nota descritiva: Estava a ser trabalhado os tipos de triângulos existentes (equilátero, escaleno e isósceles) e os tipos de ângulos (reto, agudo, obtuso...) e o professor considerou importante mostrar algumas obras de artes que tivessem a presença destas representações. De seguida, desafiou os alunos a irem até ao quadro, onde as obras de arte estavam projetadas, de modo que os alunos identificassem na imagem a presença de um

ângulo agudo, reto ou um triângulo escaleno, por exemplo. No final da dinâmica, evidenciou e explicou às crianças a importância de relacionarmos as várias temáticas, neste caso, que foi possível trabalhar a matemática através das artes. Reforçou a ideia de que a matemática, como outra disciplina, pode ser explorada e compreendida pela articulação com outras áreas disciplinares; sublinhou ainda que o conhecimento está interligado e que pode ser abordado de diversas formas.

Nota inferencial: O momento representou um exemplo concreto de como a interdisciplinaridade pode estar presente na rotina de aprendizagem das crianças. Ao ser relacionado os conceitos de matemática com obras de arte, cria-se uma relação entre as diferentes áreas do saber. Os alunos tiveram a oportunidade de aplicar os diferentes conceitos de matemática através de um contexto artístico e visual, compreendendo que a matemática, tal como outras áreas, estão relacionadas com outras disciplinas e com o contexto real.

Anexo 4: Transcrição da entrevista ao professor titular

Legenda:

E – Estagiária

PT – Professor Titular

E - O que é para si a interdisciplinaridade?

PT - A interdisciplinaridade é, digamos assim, o casamento entre várias disciplinas, com o intuito de tornar as coisas mais evidentes e que sobretudo façam mais sentido na compreensão do conteúdo por parte da criança. Desta forma, a interdisciplinaridade, permite que as coisas não apareçam de forma fragmentada e sem uma razão aparente. No fundo, atribuir sentido àquilo que os meninos estão a aprender.

E - De acordo com a definição agora partilhada, considera que a sua prática é interdisciplinar? De que forma se concretiza?

PT - A prática no Colégio é sobretudo interdisciplinar. Contudo, obviamente que há momentos em que as coisas têm de ser disciplinares. Há momentos em que os assuntos têm de ser formalizados de forma interdisciplinar. Contudo, uma vez que trabalhamos com guiões de aprendizagem, há uma reflexão em conjunto de cada grupo de ano em que

tentamos misturar os assuntos, passíveis de serem misturados para que façam mais sentido.

E - Sempre teve uma prática interdisciplinar? Se não, repara em algumas diferenças em termos de aprendizagem no grupo/turma depois de ter introduzido esta abordagem nas suas aulas?

PT - Em termos de aprendizagem sim e não. Vou explicar esta aparente contradição. Acho sobretudo que os meninos olham para os conteúdos com interesse maior de que se eles surgissem só de forma estanque, de forma separada, e logo por aí a aprendizagem parece-me muito mais efetiva. De forma disciplinar, os miúdos aprendem na mesma o que é um sismo, mas é diferente, na minha opinião, eles perceberem o que é um sismo e aproveitarem depois a matéria da História de Portugal do sismo de Lisboa de 1755, para que possam articular e contextualizar historicamente o sismo. Faz mais sentido.

E - Ao longo destes dias de estágio tenho tido a oportunidade de observar algumas práticas interdisciplinares que o professor desenvolve, alguns exemplos como, estarem a trabalhar a operação da divisão e um dos alunos responder “Ah já percebi” e o professor de seguida questiona: “Esse “ah” que acabaste de dizer como se escreve?, ou por exemplo estarem a conversar sobre um conteúdo de história e a meio do discurso o professor utiliza o verbo “pôr” e questiona o grupo se é um verbo regular ou irregular. Porque potencia estas práticas? Há alguma intenção em as promover?

PT - Há uma grande intenção de as promover. Por exemplo, os exemplos que acabaste de referir, o timing não foi pensado, mas a espontaneidade também dá trabalho. Foram precisos alguns anos disto. Na parte ortográfica sou um professor bastante aborrecido, porque faz-me confusão os erros e quero que os meninos percebam de raiz as coisas, a etimologia, e lá está, era um timing que não estávamos a falar de português de todo, mas deixou-me importante não deixar passar a oportunidade de ver se os meninos sabiam, nesse caso, conjugar o verbo em ação, naquilo em particular. O a com h, não é de hoje, porque são erros que geracionalmente se vão dando, mesmo hoje abres uma rede social de um adulto e o que não falta são professores a confundir e a trocar o a com o acento grave com o acento agudo e eu não quero que os meus alunos falhem nisso, quero meninos com alguma literacia linguística e ortográfica.

E - É possível partilhar outros exemplos de práticas interdisciplinares que tenha realizado?

PT - Alguns projetos que fazemos, tenho sempre o cuidado de tentar unir as coisas. Fizemos um projeto sobre a Grécia antiga e outro Egipto antigo e íamos trabalhando a numeração, a parte da mitologia, a parte das letras em particular. O projeto também, tal como o guião, potencia muito a interdisciplinaridade, porque tu podes escolher um tema mais abrangente e falar de várias coisas acerca desse tema. Quando trabalhamos os romanos, aproveitamos para trabalhar a numeração romana, o povo romano que traz a primeira numeração. Trabalhamos a parte da matemática, o estudo do meio e depois a presença, ainda hoje visível, dos romanos. Escrevemos pouco em numeração romana, mas escrevemos ainda quando precisamos de identificar o século, ainda há relógios com numeração romana. Mesmo na língua, está a presença significativa da interdisciplinaridade, por exemplo, os romanos chegaram e chamaram a várias cidades, por exemplo Chaves chamava-se Aquae Flaviae e hoje um natural de Chaves é flaviense por alguma razão. Um natural de Guimarães não é “guimaranense”, é vimaranense porque os romanos chamaram Vimaranes. Parece-me interessante fazer o paralelismo entre a matemática, com a numeração, entre o português e a história, com a toponímia, nome das coisas. Eu acho que isto é trabalhar de forma interdisciplinar, não te limitas a trabalhar os romanos e a dizer: “ah, qual é a herança dos romanos, o que eles vieram fazer?”. Parece-me verdadeiramente importante perceber a relação existente. Por exemplo com outros povos, quando estamos a trabalhar a presença muçulmana na península, que foi de quase 800 anos, parece-me importante falar da numeração árabe, que é a numeração que nós temos hoje em dia, e são os muçulmanos que trazem isso. Mesmo na língua, perceber que tu tens uma panóplia muito grande de palavras que ainda usamos hoje que vem do tempo dos muçulmanos, tens palavras começadas por “al”, sobretudo a sul do país, onde tiveram uma importância histórica maior.

E - Quanto aos instrumentos interdisciplinares com que tenho vindo a contactar neste contexto de estágio, compreendi que os guiões de aprendizagem, as fichas de trabalho, entre outros recursos, são, maioritariamente, realizados entre a equipa educativa. De que modo são construídos estes instrumentos em conjunto, nesta articulação interdisciplinar?

PT - Boa pergunta, excelente pergunta aliás. Nós temos a sorte de ter o mês de Julho, em que preparamos o mês letivo seguinte todo quase. Ou seja, temos 16 dias úteis de trabalho

em Julho em que nos debruçamos sobre esse ano. Elencamos os conteúdos todos e depois dividimos esses conteúdos em número de guiões que vamos fazer. Por norma, dá à volta de 9/10 guiões, dura 3 semanas, uns mais que 3 semanas. Portanto, é aí que percebemos o que é possível de articular e misturar na interdisciplinaridade. Vamos ver os conteúdos de matemática e vemos o que podemos “casar” com estudo do meio, com português, com história. Julho é um mês fundamental para nós. Depois, claro, que a construção do guião dá trabalho porque é tudo feito de raiz por nós. Não é nada aproveitado, ainda que o objetivo seja, a partir de um certo momento, quando ganharmos uma certa maturidade, queremos que os guiões sejam só editáveis. Nesta fase são mesmo construídos de raiz, não só o guião, mas sobretudo as tarefas associadas ao guião, que têm sempre um intuito pedagógico. Nós temos sempre um pensamento comum que é: “Porque é que vamos fazer isto?” não fazemos as coisas sem sentido, pensamos na mais valia pedagógica que nós vamos proporcionar aos alunos com o que fazemos. E atenção, não nos circunscrevemos, apenas ao português, matemática ou estudo do meio. Para a semana vamos ter uma tarefa sobre gráficos circulares e diagrama de caule e folhas em que as questões surgem em inglês, em que podemos trabalhar em simultâneo a matemática com o inglês.

E - Considera a interdisciplinaridade relevante no processo ensino e aprendizagem?

Se sim, porquê?

PT - Eu quero só dizer uma coisa. Os miúdos aprendem na mesma sem interdisciplinaridade, mas eu acho que se queres dar sentido às coisas, a interdisciplinaridade é uma mais valia muito maior, porque eles conseguem perceber o sentido, a articulação. Parece-me, pessoalmente, muito mais interessante a nível pedagógico. É como se eles tivessem uma literacia maior em relação aquilo que estão a fazer. Estamos a falar de um degrau, de taxonomia, que não se circunscreve aos degraus mais abaixo da taxonomia.

E - Em que áreas curriculares pensa ser fundamental a abordagem interdisciplinar?

PT - Todas, claro, mas por norma, é a partir do estudo do meio que tu consegues ir buscar mais conteúdos para trabalhar a interdisciplinaridade. O estudo do meio tem uma panóplia de coisas muito importantes que permite trabalhar. Seja na história, seja no aparelho reprodutor, na densidade populacional. Há muitas coisas que podes fazer.

E - Quais são as maiores dificuldades que encontra na tentativa de incluir a presença da interdisciplinaridade, tanto na prática como nos instrumentos?

PT - A dificuldade é que tu tens de fazer um reset completo. Eu faço parte de uma geração que aprendeu de uma forma, e ao longo dos anos temo-nos visto obrigados a mudar o nosso mindset, e ainda bem que é assim. A formação tem de ser contínua e não é quando saís da faculdade que ficas a saber tudo. Aliás, a faculdade é importantíssima, mesmo, mas a experiência também o é. Tiras a carta, vais para a estrada e nos primeiros tempos não gostas muito de estacionar de costas, de fazer marcha atrás, mas depois com o tempo vais fazendo. A interdisciplinaridade obriga, sobretudo, a ter um pensamento maior, tens que articular as coisas, tens que casar as coisas, o que torna mais ambicioso o pensamento pedagógico.

E - Atualmente, se esta temática não estivesse presente no projeto educativo da instituição, implementava-a?

PT - Excelente pergunta. O que me estás a perguntar é se eu só faço isto porque estou numa instituição em que isso é pilar. Eu já trabalhei noutros sítios em que fazia a interdisciplinaridade. Nesse sentido não é nada de novo. Procurei sempre que as coisas fizessem sentido aos meus alunos. Se estou a ensinar as percentagens, só a título de exemplo, não posso falar disso sem um contexto, gosto sempre de contextualizar as coisas e dar-lhe um sentido prático. Se estou a ensinar as percentagens vou dizer que a Carmo foi à Zara comprar um casaco que custou 30 euros, mas o casaco tinha 20% de desconto, ou seja quanto é que pagou? É muito por aí.

Anexo 5: Transcrição da entrevista ao coordenador de ciclo

Legenda:

E – Estagiária

CC – Coordenador de Ciclo

E - Qual a formação do professor?

CC - Eu sou professor de Ensino Básico do 1.º Ciclo, tirei em Évora, sem qualquer variante. Tenho uma pós-graduação no Instituto de Educação em Supervisão e Orientação da Prática Profissional.

E - Há quanto tempo exerce o cargo de coordenador? O que o levou a assumir este cargo?

CC - Na verdade eu trabalhei quatro anos noutra Colégio, logo quando acabei a licenciatura e tive a sorte de ter sido convidado para fazer coordenação de ciclo logo pouco tempo depois de estar a trabalhar. Portanto, ao fim de dois anos eu já tinha a coordenação de ciclo. Depois surgiu aqui o desafio de vir trabalhar para o Colégio como professor do 1.º ciclo, onde dei cá aulas onze anos e só este ano letivo é que estou com a direção de ciclo.

E - Como foi construído o plano académico do 1.º ciclo desta Instituição?

CC - Hoje em dia estamos em processo de mudança. Os grupos do 1.º e do 2.º ano têm um paradigma e os grupos do 3.º e 4.º ano têm outro. Apesar de já termos muitos planos de convergência entre o 1.º e 2.º ano e o 3.º e o 4.º, existem diferenças de realidade, nomeadamente no espaço físico e de organização de grupo de professores. O plano académico do 1.º ciclo corresponde a uma dinâmica de escola que é transversal à escola toda e que se adapta à realidade do 1.º ciclo. Esta dinâmica de guião de aprendizagem, de interdisciplinaridade, de maior contacto com grupos de professores que não são professores titulares de turma, é uma realidade de escola que se adapta à realidade do ciclo.

E - O que é para si a interdisciplinaridade?

CC - Nós andámos durante muitos anos a ensinar aos miúdos coisas estanques, muito fechadas e compartimentadas em gavetas. Aquilo que nós acreditamos como escola e aquilo que eu também acredito, é que esta perspetiva interdisciplinar da aprendizagem leva a que aquilo que os alunos aprendem não seja compartimentado em disciplinas, mas está sim num conhecimento articulado que é o mundo que os rodeia. O mundo que os rodeia não está fechado em gavetas disciplinares, mas sim num conhecimento por si só. E é isto que nós tentamos fazer. Claro que às vezes especificamos em certas áreas disciplinares, mas de forma mais articulada possível.

E - Um dos aspetos presentes no plano académico do 1.º ciclo desta instituição é a interdisciplinaridade. De que forma a equipa pedagógica definiu a presença da interdisciplinaridade como um pilar para esta instituição?

CC - Foi muito acreditando no que eu acabei de dizer. Que os miúdos aprendem não numa lógica fechada e compartimentada, mas aprendem num mundo como um todo. Nós 1.º ciclo, e às vezes temos dificuldade em perceber isso, nós somos professores multidisciplinares. Nós professores do 1.º ciclo temos uma perspetiva do todo e muitas vezes chegávamos à sala de aula e compartimentávamos essa perspetiva. A equipa pedagógica permitiu que nós professores do 1.º ciclo pudéssemos olhar para a aprendizagem dos miúdos nesta lógica muito mais transversal, em que cada um pode dar o seu contributo, mas que acima de tudo as crianças aprendam de forma significativa.

E - Considera benéfica a implementação da interdisciplinaridade no 1.º CEB? Porquê?

CC - Sem dúvida. A aprendizagem ganha muito mais sentido quando é articulada e contextualizada. Não fica um conhecimento solto, que facilmente se torna esquecido pelas crianças. A interdisciplinaridade surge como uma articulação entre as várias áreas do saber, proporcionando um olhar holístico e integrado, em que a aprendizagem surge de modo mais profundo e os alunos conseguem compreender a sua utilidade.

E - Considera que a equipa educativa do 1.º CEB se rege por uma prática interdisciplinar? Se sim, que práticas interdisciplinares desenvolvem?

CC - Nós tentamos que assim seja e é cada vez mais evidente nos anos em que nós já temos esta realidade de trabalho a funcionar a cem por cento. Aquilo que ocorre numa sala de aula, não ocorre apenas numa sala de aula. Claro que há especificidades de sala de aula, mas nós temos uma equipa de ano que projeta, organiza e perspetiva tudo aquilo que é dinâmica de trabalho que acontece naquele grupo de ano. Numa lógica o mais interdisciplinar possível, inclusivamente não são só professores do 1.º ciclo que estão envolvidos na dinâmica de preparação e de organização da aprendizagem. O professor de Inglês, o professor de Música, o professor de Formação Cristã, já que nós temos esta riqueza de ter professores coadjuvantes na dinâmica de trabalho.

E - Quanto à concretização de alguns instrumentos interdisciplinares, de que modo a equipa docente chegou à proposta de construção dos guiões de aprendizagem e como as crianças a utilizam e definem?

CC - Foi um caminho que nós fizemos. O Colégio já tinha, a partir do 5.º ano, os roteiros de aprendizagem há alguns anos. Nós, 1.º ciclo, começamos há cerca de quatro anos atrás a fazer algumas experiências nesta área, acreditando que este era o caminho que nós iríamos seguir por ser o caminho melhor para os nossos alunos. A verdade é que a resposta é sempre esta. Acreditamos ser o melhor caminho para os nossos alunos. Com estas experiências, nós fomos aprimorando a lógica de guião de aprendizagem para o 1.º ciclo, até chegar aos guiões que nós temos hoje. Sendo que nós partimos sempre do modelo de guião que já tínhamos do ano anterior e tentamos melhorá-lo a cada ano que passa para o tornar mais efetivo, mais interdisciplinar e, acima de tudo, mais positivo para os nossos alunos.