



UNIVERSIDADE DOS AÇORES
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico

Relatório de Estágio

A aprendizagem cooperativa como estratégia de ensino na ação de educadores de infância e professores do 1.º ciclo do ensino básico

Renata Paula Silva Monteiro

Orientação: Professora Doutora Susana Mira-Leal

Ponta Delgada, Abril de 2012

Relatório de Estágio, apresentado à
Universidade dos Açores, no âmbito do
mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino
do 1.º Ciclo do Ensino Básico, sob a orientação
da Professora Doutora Susana Mira-Leal.



“Foi o tempo que tu perdeste com a tua rosa que tornou a tua rosa tão importante.

(...)

Mas tu não te deves esquecer dela. Ficas responsável para todo o sempre por aquilo que cativaste. Tu és responsável pela tua rosa...”

In O Príncipezinho, Saint-Exupéry

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	6
RESUMO.....	8
ABSTRACT	9
INTRODUÇÃO	10
CAPÍTULO I - ENQUADRAMENTO HISTÓRICO-CURRICULAR DA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR E DO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO.....	13
Introdução.....	14
1. A educação pré-escolar como primeiro espaço de socialização formal.....	14
1.1. Principais documentos norteadores da prática do educador	16
1.1.1 As Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar.....	15
1.1.2 As Metas de Aprendizagem para a Educação Pré-Escolar.....	18
2. O 1.º ciclo do ensino básico: evolução e dimensão social	23
2.1. Principais instrumentos norteadores da prática do professor.....	25
2.1.1. Organização Curricular e Programas do 1.º Ciclo do Ensino Básico.....	24
2.1.2 Referencial Curricular para a Educação Básica na Região (CREB).....	27
2.1.3 As Metas de Aprendizagem como instrumentos de apoio à gestão do Currículo no 1.º Ciclo.....	29
Síntese.....	32
CAPÍTULO II - A APRENDIZAGEM COOPERATIVA AO SERVIÇO DA APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR E NO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO.....	33
Introdução.....	34
1. Da socialização à aprendizagem cooperativa	34
2. Sentidos, vantagens e limites da aprendizagem cooperativa.....	38
3. Condições de realização da aprendizagem cooperativa	44
4. Constituição e funcionamento dos grupos de aprendizagem cooperativa.....	47
5. Alguns métodos de aprendizagem cooperativa.....	51
6. Distribuição de papéis dentro dos grupos de aprendizagem cooperativa.....	56
7. Papel e funções do professor na gestão da aprendizagem cooperativa	57
Síntese.....	61

CAPÍTULO III - A APRENDIZAGEM COOPERATIVA NO CONTEXTO DE ESTÁGIO NA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR E NO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO	62
Introdução	63
1. A investigação da ação: O percurso investigativo e os instrumentos de recolha dos dados.....	63
2. O contexto de ação a nível da educação pré-escolar	67
3. A aprendizagem cooperativa na educação pré-escolar: Testemunhos da prática	70
4. O contexto de ação a nível do 1.º ciclo do ensino básico.....	76
5. A aprendizagem cooperativa no 1.º ciclo do ensino básico: Testemunhos da prática.....	77
Síntese.....	83
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	84
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	89
ANEXOS	93

Índice de Quadros e Figuras

Quadro I – Benefícios da Aprendizagem Cooperativa.....	43
Quadro II – Funções do professor durante o trabalho de grupo.....	58
Figura 1 – Organização do espaço da sala de aula.....	76
Figura 2 – Reorganização da disposição das mesas no espaço da sala de aula.....	77

Agradecimentos

Chegar ao fim desta caminhada foi sem dúvida um processo marcante, que não teria sido o mesmo sem o apoio de algumas pessoas, pelo que não poderia deixar de aproveitar esta oportunidade para lhes prestar o meu profundo agradecimento.

À Professora Doutora Susana Mira-Leal, que me orientou no processo de realização deste relatório, o meu muito obrigada por me ter feito dar sempre o meu melhor, pela sua disponibilidade e abertura. A sua orientação foi, sem dúvida, uma mais-valia em todo este processo.

À educadora Marina, por todo o apoio e por ter sido um exemplo daquilo que a meu ver deverá ser esta profissão. À professora Cláudia, pela orientação e pela confiança depositada no meu trabalho.

Aos meus pais e irmão, pela paciência, apoio e compreensão nos momentos mais difíceis. Apesar das dificuldades sentidas mostraram que sempre acreditaram em mim.

À minha amiga e par pedagógico no pré-escolar, Isabel, com quem passei momentos de extremos ao longo deste processo. Os momentos muito maus fizeram com que os muito bons fossem ainda mais valorizados e, no final, não poderia deixar de referir que foi difícil, temíamos o desfecho, mas conseguimos!

Às minhas amigas e pares pedagógicos no 1.º Ciclo, Ana Vale e Victória, pela amabilidade e abertura com que me receberam no seu núcleo de estágio, pelas horas de boa disposição e pelos momentos partilhados ao longo de todo este processo.

Às minhas amigas Aura, Ana Carolina, Raquel e Juliana pelas horas de conversa e desabafos, muito preciosos quando desistir parecia a melhor hipótese.

Ao Filipe pelos sorrisos, carinho e força, muito valorizados nesta fase tão importante.

Por fim, gostaria de manifestar o meu agradecimento a todos aqueles que direta ou indiretamente me motivaram a ser e a fazer mais e melhor.

A todos, o meu muito obrigada!

Resumo

A dimensão que o outro assume nas nossas vivências é um aspeto inquestionável e que influencia, portanto, a forma como vemos e agimos sobre o mundo que nos rodeia. Como tal, podemos considerar que muitas das aprendizagens que realizamos são resultado dessa interação entre a pessoa e o meio. Tendo em conta a importância da dimensão social na aprendizagem, surgiu uma metodologia de ensino-aprendizagem que enfatiza a mesma e que utiliza a interação com o outro (educador/professor, colegas, entre outros) como um recurso na facilitação e promoção da aprendizagem – a aprendizagem cooperativa.

Neste trabalho discute-se a importância da aprendizagem cooperativa na aprendizagem, sob o ponto de vista teórico e das orientações curriculares atuais para a educação pré-escolar e para o 1.º ciclo do ensino básico, ilustrando com situações reais de aprendizagem cooperativa realizadas no âmbito da nossa prática pedagógica na educação pré-escolar e do 1.º ciclo do ensino básico.

Com este trabalho, pretendemos contribuir para que educadores e professores perspetivem o ensino de forma menos individual, assumindo as mais-valias da aprendizagem cooperativa para a aprendizagem.

Abstract

The dimension that others assume in our experiences is unquestionable and influences the way that we see and act in the world that surrounds us. As such, we can consider that many of the learning we make result from the interaction between a person and the environment. Considering the importance that the social dimension has in learning, emerged a learning method that emphasizes this dimension and uses the interactions with others (teachers, peers, among others) as a resource that promotes learning – cooperative learning.

In this work we discuss the importance of cooperative learning in schools, from the theoretical and from the curricular guidelines point of view, for pre-school and 1th cycle of basic education, illustrating with real situations of cooperative learning that took place in our interventions.

With this assignment, we pretend to contribute so that educators and teachers perspective teaching in a less individual way, assuming the benefits of cooperative learning.

INTRODUÇÃO

O presente Relatório de estágio encontra-se legalmente enquadrado pelo artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 43/2007, de 22 de Fevereiro, e surge no âmbito das unidades curriculares de Prática Educativa Supervisionada I e II do Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico da Universidade dos Açores.

As práticas descritas neste relatório são referentes aos dois momentos de estágio que desenvolvemos nas unidades curriculares de Prática Educativa Supervisionada I e II. O primeiro momento de estágio ocorreu no ano letivo de 2010/2011, no Infantário de Ponta Delgada, com um grupo de crianças com idades compreendidas entre os 5 e os 7 anos. O segundo momento decorreu na EB/JI de Matriz, com uma turma do 4.º ano de escolaridade, com alunos com idades compreendidas entre os 10 e os 11 anos.

Ao iniciar a prática tivemos a necessidade de focar a nossa atenção sobre uma temática passível de se tornar objeto de estudo no âmbito da nossa ação educativa. Esta necessidade prendia-se com o facto de o relatório de estágio conter uma dimensão investigativa, que compreenderia a análise de práticas desenvolvidas, nomeadamente no âmbito do objeto de estudo eleito.

Antes de qualquer decisão que pudéssemos tomar relativamente ao tema sobre o qual iríamos debruçar a nossa atenção, tornou-se importante ter um contato inicial com as crianças com quem desenvolvemos o estágio na Prática Educativa Supervisionada I. Como tal, na nossa primeira intervenção junto do grupo procurámos recorrer a um conjunto de estratégias e atividades diversificadas por forma a conhecer potencialidades e necessidades do mesmo. Nesta primeira intervenção, realizámos um trabalho de natureza cooperativa, metodologia de ensino que nos suscitava algum interesse, e verificámos que algumas crianças, que, de acordo com a educadora cooperante, apresentavam algumas dificuldades em determinadas áreas, reagiram de forma positiva, apresentando alterações nos seus desempenhos e comportamentos.

Um dos alunos em específico despertou a nossa atenção desde o momento em que se iniciou o trabalho pretendido. Tratava-se de um aluno sinalizado pela educadora cooperante como tendo um comportamento inquieto que influenciava negativamente o seu desempenho na sala. Na atividade realizada o aluno mostrou-se muito recetivo em trabalhar com o seu par, apresentando, igualmente, um cuidado especial na elaboração do trabalho.

Esta situação contribuiu para a definição do tema deste relatório de estágio, direcionando o nosso trabalho posterior para a implementação de metodologias de ensino

cooperativo na sala de aula na educação pré-escolar e no 1.º ciclo do ensino básico, tendo em vista a resposta às seguintes questões:

- Que critérios devem ser observados aquando da realização das atividades de aprendizagem cooperativa?
- Que vantagens/desvantagens advêm da utilização da metodologia de trabalho cooperativo?
- Quais os constrangimentos à implementação desta metodologia?
- Que competências/aprendizagens poderão ser potenciadas através do recurso à aprendizagem cooperativa?

O presente documento pretende, assim, constituir uma reflexão sobre práticas educativas de aprendizagem cooperativa realizadas com um grupo de crianças em idade pré-escolar e outro do 1.º ciclo do ensino básico, à luz das orientações curriculares e teorias vigentes no âmbito desta metodologia de ensino-aprendizagem.

Assim sendo, este Relatório encontra-se organizado em quatro capítulos. O Capítulo I corresponde ao enquadramento histórico da educação pré-escolar e do 1.º ciclo do ensino básico, assim como à análise dos documentos curriculares atuais a que recorreremos no âmbito da nossa prática pedagógica. O Capítulo II apresenta um conjunto de explicações teóricas relacionadas com a aprendizagem cooperativa que considerámos fundamentais. Este Capítulo encontra-se dividido em sete pontos, que abordam desde as conceções teóricas sobre aquela metodologia ao papel do educador/professor no desenvolvimento da mesma, passando pela análise das suas vantagens e critérios de implementação, entre outros aspetos. O Capítulo III contempla as questões relacionadas com a prática educativa e divide-se igualmente em três pontos. No primeiro ponto, apresentam-se algumas questões teóricas relacionadas com a investigação em educação, enfatizando-se as técnicas de recolha de dados utilizadas neste relatório. Nos pontos 2 e 3 são apresentadas algumas das atividades de natureza cooperativa realizadas no âmbito do estágio pedagógico na educação pré-escolar e 1.º ciclo do ensino básico, respetivamente. Por fim, são feitas algumas considerações finais sobre as atividades desenvolvidas, assim como, são abordadas algumas questões diretamente relacionadas com o processo de estágio, tais como dificuldades sentidas e vantagens que advieram do enfoque dado à metodologia de aprendizagem cooperativa.

CAPÍTULO I
ENQUADRAMENTO HISTÓRICO-CURRICULAR DA EDUCAÇÃO
PRÉ-ESCOLAR E DO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO

Introdução

Neste capítulo irá proceder-se a um enquadramento das questões a que o presente relatório se reporta. Como tal, apresenta-se um breve enquadramento histórico-legal dos dois níveis educativos nos quais se realizou o nosso estágio pedagógico: educação pré-escolar e 1.º ciclo do ensino básico, reportando-nos também aos documentos orientadores da prática dos educadores e professores, que serviram de base ao desenvolvimento da nossa ação educativa.

1. A educação pré-escolar como primeiro espaço de socialização formal

De acordo com o Ministério da Educação (2000, p. 160), “os serviços de apoio à infância têm uma história relativamente longa em Portugal, embora o seu grau de cobertura se tivesse mantido extremamente baixo até às décadas mais recentes”. Os primeiros jardins-de-infância foram criados nos finais do século XIX e foram buscar inspiração a Friedrich Froebel. Foram criados, ainda, os Jardins Escola João de Deus que “constituíram uma outra rede privada de escolas para crianças dos 4 aos 7 anos de idade, sendo dada atenção às necessidades sociais das crianças e às famílias desfavorecidas” (Ministério da Educação, 2000, p. 179).

A queda da monarquia, em 1910, correspondeu a um marco importante na história da educação pré-escolar, uma vez que levou a que esta fosse incluída no sistema educativo público. Em 1919, “tornou-se parte integrante da educação primária do mesmo sistema mas, por falta de espaço nas escolas existentes, ficou restrita a crianças com idades compreendidas entre os 4 e 7 anos” (idem, p. 180). No entanto, “este nível de educação foi abolido do sistema educativo público em 1937, porque a percentagem de crianças que o frequentava não justificava os custos e porque se pensava ser dever das mães ficarem em casa para cuidar dos seus filhos” (ibidem).

Mais tarde, nos anos 60, como forma de apoiar as famílias trabalhadoras, com filhos muito pequenos, “foram criadas, em número muito reduzido, creches e serviços de guarda a crianças” (ibidem). A educação pré-escolar voltou, assim, a fazer parte do sistema de educação público, sob a responsabilidade do Ministério da Educação. Depois de 1974, “o Ministério da Educação, em conjunto com a Inspeção Geral da Educação, passou a ser igualmente responsável por prestar apoio pedagógico a todos os estabelecimentos pré-

escolares privados, quer os do sector privado com fins lucrativos quer os do sector cooperativo” (ibidem).

Ainda assim, apesar das tentativas de melhoria da qualidade da educação pré-escolar, continuou-se a não lhe dar a devida prioridade até aos anos 90. Nos dias de hoje, as políticas de Educação e cuidados para a infância encontram-se a cargo do Ministério da Educação e do Ministério do Trabalho e Solidariedade. O Ministério da Educação é responsável “pelo estabelecimento de uma rede pública de *jardins-de-infância*”; “pelo apoio a iniciativas privadas, na instalação de estabelecimentos de educação pré-escolar” e “pela definição dos aspectos normativos da educação pré-escolar” (idem, p. 181). Por sua vez, cabe ao Ministério do Trabalho e Solidariedade o “apoio à família, através da organização de actividades de animação sócio-cultural”; contribuir “para a realização dos objectivos da educação pré-escolar, segundo a definição da Lei-Quadro”; o “fornecimento de refeições”; o “estabelecimento de serviços integrados de apoio às famílias” e “recrutamento de pessoal devidamente qualificado” (Ministério da Educação, 2000, p. 181).

Embora as políticas educacionais sejam definidas a nível nacional, as Direcções Regionais da Educação “coordenam e apoiam os estabelecimentos educativos para além de gerirem os recursos humanos, materiais e financeiros”, enquanto os Centros Regionais de Segurança Social “prestam apoio de natureza social às crianças que frequentam instituições educativas” (idem, p. 182).

A Lei-Quadro da Educação Pré-Escolar (Lei n.º 5/97, de 10 de fevereiro) “constitui a primeira tentativa em Portugal, de coordenação da oferta de serviços de cuidados e educação à infância que se mantém até hoje” (Ministério da Educação, 2000, p. 184). De acordo com o artigo 2.º da mesma lei, a educação pré-escolar corresponde “à primeira etapa da educação básica no processo de educação ao longo da vida” e visa “a formação e desenvolvimento equilibrado da criança tendo em vista a sua plena inserção na sociedade como ser autónomo, livre e solidário”.

De acordo com o artigo 10.º da Lei-Quadro, são objetivos pedagógicos da educação pré-escolar:

- a) Promover o desenvolvimento pessoal e social da criança com base em experiências de vida democrática numa perspectiva de educação para a cidadania;
- b) Fomentar a inserção da criança em grupos sociais diversos, no respeito pela pluralidade das culturas. Favorecendo uma progressiva consciência do seu papel como membro da sociedade;
- c) Contribuir para a igualdade de oportunidades no acesso à escola e para o sucesso da aprendizagem;

- d) Estimular o desenvolvimento global de cada criança, no respeito pelas suas características individuais, inculcando comportamentos que favoreçam aprendizagens significativas e diversificadas;
- e) Desenvolver a expressão e a comunicação através da utilização de linguagens múltiplas como meios de relação, de informação, de sensibilidade estética e de compreensão do mundo;
- f) Despertar a curiosidade e o pensamento crítico;
- g) Proporcionar a cada criança condições de bem-estar e de segurança, designadamente no âmbito da saúde individual e colectiva;
- h) Proceder à despistagem de inadaptações, deficiências e precocidades, promovendo a melhor orientação e encaminhamento da criança;
- i) Incentivar a participação das famílias no processo educativo e estabelecer relações de efectiva colaboração com a comunidade.

Para que tais objetivos sejam cumpridos importa que o educador recorra a instrumentos que orientem o seu trabalho no sentido de maximizar as aprendizagens a realizar pelas crianças. Assim sendo, as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (1997) e as Metas de Aprendizagem para a Educação Pré-Escolar (2010) apresentam-se como os principais documentos norteadores da prática educativa.

1.1.Principais documentos norteadores da prática do educador

1.1.1 As Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar

A educação pré-escolar não faz parte do ensino obrigatório, por isso não possui um programa que estipule um conjunto de requisitos que devam ser cumpridos pelo educador.

Assim, as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar “não estabelecem um programa, mas sim um conjunto de princípios que oferecem um referencial comum a todos os educadores de infância responsáveis pela organização das actividades lectivas” (Ministério da Educação, 2000, p. 191), contendo “um conjunto de princípios para apoiar o educador nas decisões sobre a sua prática, ou seja, para conduzir o processo educativo a desenvolver com as crianças” (Ministério da Educação, 1997, p.13).

De acordo com as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCPE), a intervenção profissional do educador pressupõe a realização de seis fases: *observar, planear, agir, avaliar, comunicar e articular*. O *observar* da criança e do grupo permite que se conheçam as suas potencialidades e fragilidades para que se torne possível possibilitar-lhe um ensino que vise um desenvolvimento pleno. Este observar apresenta-se, ainda, como “a base do planeamento e da avaliação, servindo de suporte à intencionalidade do processo educativo” (idem, p. 25). O *planear* é feito de acordo com o conhecimento que o educador possui acerca do seu grupo de crianças, pelo que implica uma reflexão sobre as suas intencionalidades

educativas para que as possa adequar ao grupo. Esse planeamento deverá ser feito de acordo com as diferentes áreas de conteúdo da educação pré-escolar e tendo em vista a articulação das mesmas. O *agir* reporta-se à concretização, na prática, das “intenções educativas, adaptando-as às propostas das crianças e tirando partido das situações e oportunidades imprevistas” (idem, p. 27). *Avaliar* permite ao educador, por um lado, tomar consciência das suas práticas para que as possa adequar e, por outro, determinar as aprendizagens que deverá desenvolver em cada criança. *Comunicar* a outros agentes educativos, como pais e professores, as informações que vai recolhendo, permite um maior conhecimento das crianças, uma vez que favorece um contato com outros contextos que influenciam a educação daquelas. Por fim, *articular* pressupõe que o educador promova uma continuidade educativa, facilitando a transição da criança para o 1.º ciclo do Ensino Básico.

O planeamento das intervenções do educador deverá ter em conta as áreas de conteúdo que constituem a Educação Pré-Escolar e que se encontram expressas nas OCPE: Área de Formação Pessoal e Social, Área de Expressão e Comunicação e Área de Conhecimento do Mundo.

A Área de Formação Pessoal e Social “é considerada uma área transversal, dado que todas as componentes curriculares deverão contribuir para promover nos alunos atitudes e valores que lhes permitam tornarem-se cidadãos conscientes e solidários” (Ministério da Educação, 1997, p. 51). A Área de Expressão e Comunicação “engloba as aprendizagens relacionadas com o desenvolvimento psicomotor e simbólico que determinam a compreensão e o progressivo domínio de diferentes formas de linguagem” (idem, p. 56). Esta área abrange os domínios da linguagem oral e abordagem à escrita e das expressões (motora, dramática, plástica e musical), que “não podem ser vistas de forma totalmente independente” (idem, p. 57). Desta área faz parte, ainda, o domínio da matemática onde as aprendizagens devem ser fundamentadas “na vivência do espaço e do tempo, tendo como ponto de partida as actividades espontâneas e lúdicas das crianças” (idem, p. 73).

A expressão motora pretende trabalhar o desenvolvimento motor das crianças, tendo em conta as aquisições que já possuem ao nível do andar, manipular objetos, entre outras. A expressão dramática “é um meio de descoberta de si e do outro” (idem, p. 59), pelo que, recorrendo ao jogo simbólico, podem ser proporcionadas diversas experiências que permitam à criança vivenciar situações que propiciem esse conhecimento de si e do outro. A expressão plástica permite que as crianças tenham contacto com diversos materiais, assim como, com algumas técnicas específicas: “o desenho, pintura, digitinta bem como a rasgagem, recorte e

colagem” (idem, p. 61). A expressão musical “assenta num trabalho de exploração de sons e ritmos, que a criança produz e explora espontaneamente e que vai aprendendo a identificar e a construir” (idem, p. 63).

Ainda na Área de Expressão e Comunicação, inclui-se o domínio da linguagem oral e abordagem à escrita. No que concerne à linguagem oral, a educação pré-escolar deve proporcionar à criança momentos de aprendizagem em que se privilegie a interação entre as crianças e entre estas e o educador, como meio de expressão e comunicação com o outro, em que o educador se apresenta como modelo. Quanto ao domínio da escrita, “vivendo num meio em que contactam com a linguagem escrita, as crianças desde muito pequenas, por volta dos 3 anos, sabem distinguir a escrita do desenho” (idem, p. 69), pelo que deverão ser criadas situações de contato e exploração do texto escrito e tentativas de “imitar a escrita” (ibidem) como forma de potenciar o desenvolvimento de competências neste domínio e preparar para aprendizagens linguístico-comunicativas futuras.

O domínio da matemática inclui-se igualmente na Área de Expressão e Comunicação, pois, como revela Boletão (2010, p. 6), “o desenvolvimento matemático nos primeiros anos é fundamental, uma vez que as aprendizagens feitas neste período de vida irão determinar as aprendizagens posteriores”. No âmbito da educação pré-escolar, importa referir que, “embora a matemática esteja frequentemente associada ao número, é necessário perceber que nem sempre a matemática se refere a números” (ibidem). Trabalhar a matemática na educação pré-escolar implica trabalhar também as noções de tempo, de espaço, a seriação, formação de conjuntos, a medida, o peso e a resolução de problemas.

Por fim, a Área de Conhecimento do Mundo “enraíza-se na curiosidade natural da criança” (Ministério da Educação, 1997, p. 79), pelo que será importante que o educador adote uma prática que permita à criança explorar o mundo que a rodeia, tirando, assim, proveito da sua curiosidade natural.

Ao efetuar-se uma análise às OCPE facilmente nos apercebemos da importância que se atribui à dimensão social da aprendizagem na educação pré-escolar. Este mesmo documento assenta num fundamento de que se deve ter em conta “a exigência de resposta a todas as crianças” (Ministério da Educação, 1997, p. 14), o que passa por uma “pedagogia diferenciada, centrada na cooperação, em que cada criança beneficia do processo educativo desenvolvido com o grupo” (ibidem). Como tal, salienta-se a necessidade de valorizar as aprendizagens sociais das crianças no sentido em que será no contexto de sala de aula que muitas delas terão a oportunidade de contactar com crianças da sua idade e, assim, desenvolver

competências sociais e não só, com os seus semelhantes. O jardim de infância apresenta-se assim um espaço que deve enfatizar a dimensão social da aprendizagem, uma vez que, como referem Lopes, Rutherford, Cruz, Mathur e Quinn (2006, p. 12), “é importante que o contexto escolar e o currículo académico prevejam o desenvolvimento de competências sociais nos seus alunos”.

Estas mesmas preocupações transparecem noutro documento norteador da prática do educador, publicado em 2010: as Metas de Aprendizagem para a Educação Pré-Escolar.

1.1.2. As Metas de Aprendizagem para a Educação Pré-Escolar

As Metas de Aprendizagem foram criadas no âmbito da Estratégia Global de Desenvolvimento do Currículo Nacional e correspondem ao conjunto de resultados das aprendizagens que se espera que todos os alunos possam alcançar no final de cada ciclo e nível de escolaridade. Dado que a educação pré-escolar corresponde à primeira etapa da educação básica, achou-se necessário que fossem estabelecidas para aquela metas de aprendizagem, à semelhança do que foi estabelecido para os restantes ciclos. No entanto, para a educação pré-escolar são enunciadas apenas metas finais, uma vez que este nível educativo não possui um carácter obrigatório. Apesar disso, estas metas têm em vista que se planeiem processos e estratégias para que todas as crianças possam ter realizado determinadas aprendizagens antes de iniciarem o 1.º ciclo do ensino básico, ainda que a não consecução das mesmas não impossibilite o aluno de ingressar neste mesmo ciclo.

Na educação pré-escolar as metas funcionam tanto como uma definição de objetivos a cumprir pelo educador, como um ponto de referência para a avaliação das crianças, encontrando-se organizadas de acordo com as áreas de conteúdo da educação pré-escolar já mencionadas:

a) Formação Pessoal e Social: esta área está relacionada com a aprendizagem de atitudes e valores e tem continuidade nos outros ciclos como Educação para a Cidadania. Esta é uma área transversal e integradora, que se relaciona com todas as outras áreas. Quando se estabelecem algumas aprendizagens como prioritárias, como é o caso da inserção da criança na sociedade como ser autónomo, livre e solidário, é importante que não se descure a dimensão da vida em grupo que é proporcionada à criança no contexto do jardim-de-infância. Importa, ainda, salientar que muitas das metas das outras áreas remetem para esta mesma área, dado o seu carácter transversal. Estão formuladas 32 metas para esta área, que se

encontram organizadas em cinco domínios, que se relacionam entre si, sendo um deles a cooperação.

Neste domínio das metas, regista-se a importância de as crianças se integrarem no grupo do qual fazem parte, evidenciando-se as atitudes relacionadas com a partilha, aceitação e entreajuda.

Outra dimensão importante, e que é reforçada neste domínio, prende-se com a participação nas vivências grupais, nomeadamente, na planificação de atividades e projetos coletivos e colaborando na procura de soluções, ideias, perspetivas e saberes importantes para o funcionamento e aprendizagem do grupo.

b) Expressão e Comunicação: a esta área correspondem 57 metas. Esta área acrescenta a dança às expressões motora, plástica, musical e dramática, designada, nas metas como Expressão Dramática/Teatro, e mantém o domínio da linguagem oral e abordagem à escrita que tem sequência na disciplina de Língua Portuguesa nos 3 ciclos do ensino básico, e o da Matemática, onde se deverão iniciar as aprendizagens que estruturam a aprendizagem matemática nos níveis de ensino consecutivos à educação pré-escolar.

As diferentes expressões estão estruturadas de acordo com os quatro domínios em que assenta o desenvolvimento da “Literacia em Artes” no ensino básico:

- i. apropriação das linguagens elementares das artes;
- ii. desenvolvimento da capacidade de expressão e comunicação;
- iii. desenvolvimento da criatividade;
- iv. compreensão das artes no contexto;

Em Expressão Plástica, as metas seguem as linhas orientadoras expressas nas Orientações Curriculares, no domínio com o nome desta mesma expressão pelo que, tal como é referido no mesmo documento, “as formas de expressão (...) são meios de comunicação que apelam para uma sensibilização estética e exigem o progressivo domínio de instrumentos, técnicas” (Ministério da Educação, 1997, p. 57).

A escolha das metas em Expressão Musical respeita a noção de que o desenvolvimento das competências musicais tem início com o nascimento da criança. As metas para este domínio foram, igualmente, articuladas com as OCPE.

No domínio da Expressão Dramática/Teatro, na educação pré-escolar, as atividades dramáticas visam o desenvolvimento de experiências criativas, individuais ou em grupo, das quais faz parte “o faz-de-conta”, seja ele espontâneo ou estruturado. Em relação aos projetos de teatro, uma vez que requerem uma maior planificação e momentos destinados à sua

preparação, não possuem um caráter pontual. Neste domínio, as metas vão ao encontro do desenvolvimento gradual de seis componentes da linguagem teatral: o corpo, a voz, o espaço, os objetos, a personagem e o texto/história.

As metas propostas para a Dança apontam para que, progressivamente, a criança seja capaz de praticar diferentes formas de dança; experimentar a criação de movimentos e danças, integrando linguagem específica de acordo com temas, conceitos e vivências abordados; refletir sobre os diferentes universos coreográficos e sobre as suas produções plásticas, inventariando critérios de “julgamento”; fruir e contemplar universos coreográficos diversificados para enriquecer e ampliar o conhecimento do mundo desenvolvendo o seu sentido estético. As metas referem ainda a importância das crianças adquirirem termos e competências básicas, em Dança, através dos momentos de ludicidade.

No caso da Expressão Motora, as designações utilizadas nos domínios das metas são, também, as mesmas que na Educação Físico-Motora no 1.º ciclo do ensino básico. Pretende-se que se aperfeiçoem as habilidades motoras básicas e que a criança seja capaz de adaptar as suas ações a meios específicos e objetos variados, cooperar ou opor-se em situações de jogo e utilizar a sua atividade para se exprimir.

No domínio da Linguagem Oral e Abordagem à Escrita, que possui 36 metas distribuídas por três domínios, pretende-se que se desenvolvam competências linguísticas básicas que sejam determinantes para que a criança possa efetuar a aprendizagem da linguagem escrita. A interação verbal, a consciência fonológica e a manifestação de comportamentos emergentes de leitura e de escrita são referenciados como sendo de extrema relevância no âmbito deste nível educativo.

A Matemática encontra-se presente no dia-a-dia das crianças que frequentam o ensino pré-escolar, pelo que cabe ao educador aproveitar os momentos de brincadeira para promover o questionamento; incentivar a resolução de problemas, encorajando a sua persistência; proporcionar o acesso a livros e histórias com números e padrões; propor tarefas de natureza investigativa; organizar jogos com regras e combinar experiências formais e informais para utilização de linguagem própria Matemática. As 30 metas encontram-se organizadas por temas, tal como no 1.º ciclo do ensino básico, e constituem os desempenhos esperados no final da educação pré-escolar e um referencial para a prática de educadores e professores.

É de salientar a importância que se atribui ao “trabalhar em grupo” e ao desenvolvimento de atividades e produtos comuns no âmbito das diferentes expressões, já que

são privilegiadas, nos documentos orientadores da prática, metodologias que contemplem a dimensão social como veículo promotor das aprendizagens.

c) Na área de Conhecimento do Mundo iniciam-se as aprendizagens nas várias ciências naturais e humanas, que têm continuidade em Estudo do Meio, no 1.º ciclo. Esta área foi dividida em três subdomínios: localização no espaço e no tempo; conhecimento do ambiente natural e social; dinamismo das inter-relações natural-social. No total, para esta área encontram-se expressas 36 metas.

A estas áreas, as metas de aprendizagem acrescentam as Tecnologias da Informação e Comunicação, com 9 metas, área transversal a toda a Educação Básica e que, dada a sua importância atual, faz sentido que a sua aprendizagem se inicie cada vez mais cedo. As metas das Tecnologias da Informação e Comunicação foram organizadas tendo em conta as quatro áreas de competência: Informação (capacidade de procurar e tratar informação de acordo com objetivos concretos: investigação, seleção, análise e síntese dos dados); Comunicação (capacidade de comunicar, interagir e colaborar usando ferramentas e ambientes de comunicação em rede como estratégia de aprendizagem individual e como contributo para a aprendizagem dos outros); Produção (capacidade de sistematizar conhecimento com base em processos de trabalho com recurso aos meios digitais disponíveis e de desenvolver produtos e práticas inovadoras); Segurança (capacidade para usar recursos digitais no respeito por normas de segurança).

As diferentes metas fornecem, assim, um conjunto de orientações que apoiam a ação do educador, sendo que são igualmente pontos de referência para a avaliação das aprendizagens nas diferentes áreas e domínios. Estas metas devem ser tidas em conta considerando a sua importância para a entrada no ciclo seguinte, 1.º ciclo, ainda que, caso isto não aconteça, como já foi referido, esta situação não invalide tal prossecução.

2. O 1.º ciclo do ensino básico: evolução e dimensão social

O sistema educativo português, de acordo com um relatório da OEI (*Organización de Estados Iberoamericanos*) e do Ministério da Educação, que data de 2003, evoluiu consoante os diferentes períodos históricos vivenciados. Há referências de que apenas a partir do século XVI foi dada alguma importância à forma como era ministrada a educação, sendo que se procederam a reformas de elevada importância, ainda no reinado de D. João III, altura em que se criaram colégios. Ainda neste século e no século seguinte, século XVII, importa referenciar a importância dos Jesuítas, ordem religiosa que possuía uma ação doutrinária e pedagógica e que criou colégios em que o ensino era gratuito. Com a expulsão desta ordem, no século XVIII, e a reforma pombalina verificaram-se algumas mudanças na área da educação, das quais se destaca a reforma geral do ensino realizada em 1772.

No reinado de D. Maria I, as ordens religiosas voltaram a ganhar importância no âmbito da educação em Portugal sendo que, em 1815, foi criado o ensino feminino. Em 1835 foi publicado o “Regulamento Geral da Instrução Primária”, que se revelou a primeira grande reforma do regime constitucional. As principais medidas desta reforma na instrução primária, foram a introdução da ginástica e a implementação de “escolas de meninas”. Uma segunda reforma, em 1884, dividiu a instrução primária em dois graus e organizou as Escolas Normais de formação de professores. Criou-se pela primeira vez um Ministério da Instrução Pública.

Com a proclamação da República em 5 de outubro de 1910, a educação e o ensino foram fortemente influenciados. As ordens religiosas foram extintas por completo no país, o que fez com que o ensino da doutrina cristã fosse abolido. Os primeiros governos da República, preocupados com a situação do país, relativamente à maioria dos outros países portugueses, iniciaram a publicação e implementação de várias reformas para combater as elevadas taxas de analfabetismo da população. A reforma de 1911 englobou o ensino infantil e o ensino normal primário e por detrás da mesma estiveram João de Barros e João de Deus, autor da “cartilha maternal”, método para ensinar a ler e a escrever. O golpe militar de 28 de Maio de 1926, que originou a mudança para um regime de ditadura, fez com que a educação sofresse grandes alterações, passando esta a ser baseada numa doutrinação de caráter moral. Deixou-se de privilegiar o combate ao analfabetismo. As reformas do ensino foram de âmbito curricular, havendo uma simplificação dos programas.

Na segunda metade do século XX, identificam-se três fases de alterações no sistema educativo português. Na primeira fase, que decorreu de 1950 a 1960 verificou-se uma acomodação no sistema. Nesta fase, a escolaridade obrigatória passou a ser de quatro anos,

embora atingindo apenas alunos do sexo masculino. Esta obrigatoriedade alargou-se ao sexo feminino apenas em 1960. Na segunda fase, de 1960 a 1974, passou a haver uma maior abertura do sistema, visto que se tomou consciência do atraso de Portugal em comparação com outros países. A escolaridade obrigatória aumentou para 6 anos. Na terceira fase, que durou de 1974 a 1997, a mudança de regime colocou novos desafios o que provocou alterações de ordem qualitativa e quantitativa no ensino. Em 1986 foi publicada a primeira versão da Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei n.º 46/86 de 14 de outubro), sendo que o ensino básico se tornou universal, obrigatório e gratuito, e passou a ter a duração de nove anos. Em 1989 procedeu-se a uma reforma curricular do ensino básico e secundário (Decreto-Lei n.º 286/89, de agosto).

A definição atual do sistema educativo iniciou-se então, com a Lei de Bases do Sistema Educativo, que entretanto já sofreu algumas alterações (Lei n.º 115/1997, de 19 de setembro; Lei n.º 49/2005, de 30 de agosto), embora mantendo os seus princípios fundamentais. A LBSE refere como objetivos do ensino básico (artigo 7.º):

- a) Assegurar uma formação geral comum a todos os portugueses que lhes garanta a descoberta e o desenvolvimento dos seus interesses e aptidões, capacidade de raciocínio, memória e espírito crítico, criatividade, sentido moral e sensibilidade estética, promovendo a realização individual em harmonia com os valores da solidariedade social;
- b) Assegurar que nesta formação sejam equilibradamente inter-relacionados o saber e o saber fazer, a teoria e a prática, a cultura escolar e a cultura do quotidiano;
- c) Proporcionar o desenvolvimento físico e motor, valorizar as actividades manuais e promover a educação artística, de modo a sensibilizar para as diversas formas de expressão estética, detectando e estimulando aptidões nesses domínios;
- d) Proporcionar a aprendizagem de uma primeira língua estrangeira e a iniciação de uma segunda;
- e) Proporcionar a aquisição dos conhecimentos basilares que permitam o prosseguimento de estudos ou a inserção do aluno em esquemas de formação profissional, bem como facilitar a aquisição e o desenvolvimento de métodos e instrumentos de trabalho pessoal e em grupo, valorizando a dimensão humana do trabalho;
- f) Fomentar a consciência nacional aberta à realidade concreta numa perspectiva de humanismo universalista, de solidariedade e de cooperação internacional;
- g) Desenvolver o conhecimento e o apreço pelos valores característicos da identidade, língua, história e cultura portuguesas;
- h) Proporcionar aos alunos experiências que favoreçam a sua maturidade cívica e sócio-afectiva, criando neles atitudes e hábitos positivos de relação e cooperação, quer no plano dos seus vínculos de família, quer no da intervenção consciente e responsável na realidade circundante;
- i) Proporcionar a aquisição de atitudes autónomas, visando a formação de cidadãos civicamente responsáveis e democraticamente intervenientes na vida comunitária;

j) Assegurar às crianças com necessidades educativas específicas, devidas, designadamente, a deficiências físicas e mentais, condições adequadas ao seu desenvolvimento e pleno aproveitamento das suas capacidades;

l) Fomentar o gosto por uma constante actualização de conhecimentos;

m) Participar no processo de informação e orientação educacionais em colaboração com as famílias;

n) Proporcionar, em liberdade de consciência, a aquisição de noções de educação cívica e moral;

o) Criar condições de promoção do sucesso escolar e educativo a todos os alunos.

De acordo com o artigo 8.º da LBSE o 1.º ciclo do ensino básico é globalizante, da responsabilidade de um professor único, que pode ser coadjuvado em áreas especializadas. Os objetivos específicos deste nível de ensino remetem para o desenvolvimento da linguagem oral e a iniciação e progressivo domínio da leitura e da escrita, das noções essenciais da aritmética e do cálculo, do meio físico e social e das expressões plástica, dramática, musical e motora.

São documentos norteadores da prática educativa no 1.º ciclo do ensino básico a Organização Curricular e Programas do 1.º Ciclo do Ensino Básico (2004), o Currículo Nacional do Ensino Básico (2001, revogado pelo Despacho n.º 17169/2011) e as Metas de Aprendizagem (2010). De forma complementar, na Região Autónoma dos Açores existe um referencial curricular próprio, o Referencial Curricular para a Educação Básica da região, recentemente alterado (2011), que integra os princípios subjacentes ao Currículo Nacional do Ensino Básico. O primeiro, o terceiro e o último foram os documentos que serviram de base ao desenvolvimento do estágio a que se reporta este relatório, no âmbito do 1.º ciclo, pelo que procederemos a uma análise, enquadrando-os legalmente, apresentando os seus principais objetivos e uma visão geral dos mesmos.

2.1 Principais instrumentos norteadores da prática do professor

2.1.1 Organização Curricular e Programas do 1.º Ciclo do Ensino Básico

O documento referente à Organização Curricular e Programas do 1.º Ciclo data de 2004, no entanto, alguns dos programas que o integram foram sendo alterados, pelo que a sua análise remete para a consulta dos mesmos, através da consulta das publicações oficiais do Ministério da Educação. São estes os casos dos programas de Matemática e de Português que serão mencionados neste relatório.

O desenvolvimento dos diferentes programas vai ao encontro dos objetivos gerais e características do ensino básico, já apresentados.

O documento estabelece cinco princípios orientadores para o 1.º ciclo do ensino básico relacionados com o tipo de aprendizagens que devem ser desenvolvidas neste mesmo nível de ensino. Estas aprendizagens deverão ser ativas (os alunos deverão vivenciar situações estimulantes de trabalho escolar); significativas (as vivências dos alunos deverão ser valorizadas, assim como os seus interesses e necessidades); diversificadas (apontam para a utilização de diferentes recursos que permitam diferentes perspetivas dos conteúdos); integradas (decorrem das realidades vivenciadas ou imaginadas que possam ter sentido para a cultura de cada aluno, ou seja, saberes anteriormente adquiridos podem ser utilizados para recriar e integrar novos conhecimentos) e socializadoras (devem garantir a formação moral e crítica na aquisição e desenvolvimento de saberes e conceções).

O 1.º ciclo integra as áreas curriculares disciplinares de Português, Matemática, Estudo do Meio e Expressões: Artísticas e Físico-Motoras.

O Programa de Expressão e Educação Físico-Motora, tal como os restantes programas, organiza-se tendo em conta três componentes: princípios orientadores, objetivos gerais e blocos de aprendizagem. Assim, os princípios orientadores apresentam uma contextualização do programa, com algumas explicações para uma melhor compreensão e utilização do mesmo. No que se concerne ao objetivos gerais do Programa, este apresenta aqueles que são comuns a todos os blocos e especifica os de cada bloco, o que se verifica, igualmente, para os restantes programas. O programa de Expressão e Educação Físico-Motora encontra-se dividido em oito blocos: Bloco 1 – Perícia e Manipulação; Bloco 2 – Deslocamentos e Equilíbrios; Bloco 3 – Ginástica; Bloco 4 – Jogos; Bloco 5 – Patinagem; Bloco 6 – Atividades Rítmicas Expressivas (Dança); Bloco 7 – Percursos na Natureza; Bloco 8 – Natação (Programa opcional). À semelhança de todos os programas, a organização interna dos blocos é feita de acordo com os anos que constituem o 1.º ciclo, pelo que os objetivos específicos são expressos direcionando-se para o (s) ano (s) em questão.

O Programa de Expressão e Educação Musical encontra-se dividido em dois blocos: Bloco 1 – Jogos e Exploração; Bloco 2 – Experimentação, Desenvolvimento e Criação Musical.

Do Programa de Expressão e Educação Artística fazem parte dois blocos: Bloco 1 – Jogos de Exploração; Bloco 2 – Jogos Dramáticos.

Em Expressão e Educação Plástica são enunciados três blocos: Bloco 1 – Descoberta e Organização Progressiva de Volumes; Bloco 2 – Descoberta e Organização Progressiva de Volumes; Bloco 3 – Exploração de Técnicas Diversas de Expressão.

O Programa de Estudo do Meio segue, igualmente, a estrutura já mencionada e encontra-se dividido em seis blocos: Bloco 1 – À Descoberta de Si Mesmo; Bloco 2 – À Descoberta dos Outros e das Instituições; Bloco 3 – À Descoberta do Ambiente Natural; Bloco 4 – À Descoberta das Inter-Relações entre Espaços; Bloco 5 – À Descoberta dos Materiais e Objetos; Bloco 6 – À Descoberta das Inter-Relações entre a Natureza e a Sociedade.

O Programa de Português, homologado em 2009, encontra-se dividido em três partes. A primeira parte contém as questões gerais do Programa, onde é feito um enquadramento das questões estruturantes e programáticas, onde se apresentam fundamentos e conceitos-chave e as opções programáticas. Na segunda parte encontram-se as organizações programáticas relativas ao 1.º, 2.º e 3.º ciclo, assim como os referenciais disponíveis. A terceira parte é relativa aos anexos, onde se indicam autores, textos e materiais de apoio.

No caso específico do 1.º ciclo do ensino básico, o programa de Português começa por apresentar uma caracterização deste nível de ensino. De seguida, apresentam-se os resultados esperados para os diferentes anos sendo que, estes mesmos resultados, são coincidentes para o 1.º e 2.º ano e para o 3.º e 4.º. Estes resultados têm a ver com as cinco competências específicas nas quais se desenvolve este programa: compreensão do oral, expressão oral, leitura, escrita e conhecimento explícito da língua.

Após os resultados esperados, apresentam-se os quadros que constituem os referenciais de progressão programática que articulam descritores de desempenho e conteúdos. Importa salientar que este programa refere a importância das interações orais, que poderão ser alcançadas através de experiências de trabalho de natureza cooperativa, como forma do aluno adquirir vocabulário, produzir estruturas cada vez mais complexas e discursos com graus de formalidade e adequação progressivamente crescentes.

O programa de Matemática, homologado em 2007, encontra-se organizado da seguinte forma: numa primeira fase, apresentam-se as finalidades e objetivos do ensino da matemática. De seguida, são referenciados os temas matemáticos e as capacidades transversais associadas aos mesmos. As orientações metodológicas gerais, que se seguem, ajudam o professor no sentido de guiá-lo no processo de ensino-aprendizagem. É apresentada a gestão curricular que tem a ver com a forma como é interpretado e desenvolvido o currículo, tendo em conta

diversos fatores, tais como as características dos alunos e os recursos existentes. A avaliação, que se encontra relacionada com a gestão curricular, fornece orientações sobre a forma como o professor deverá recorrer à mesma, salientando que será através desta que se poderá recolher a informação que lhe permitirá verificar o progresso dos alunos e diagnosticar problemas e insuficiências nas aprendizagens. Após a avaliação, apresentam-se os conteúdos programáticos para o 1.º, 2.º e 3.º ciclo.

Para o 1.º ciclo o programa destaca quatro tópicos principais: Números e Operações; Geometria e Medida; Organização e Tratamento de Dados; Capacidades Transversais.

Para cada tópico são expressos os propósitos, objetivos gerais de aprendizagem, indicações metodológicas e objetivos específicos. Neste programa, tal como no programa de Português, o 1.º e 2.º ano são agrupados, assim como o 3.º e 4.º, uma vez que existem determinadas aprendizagens e competências específicas que devem ser adquiridas no final do 2.º e do 4.º ano. Seguidamente, são apresentados os quadros temáticos para os diferentes tópicos. Por fim, é apresentada bibliografia e recursos passíveis de serem utilizados pelos professores na sua prática.

Os programas do 1.º ciclo incluem ainda as orientações para a lecionação da disciplina de Educação Moral e Religiosa Evangélica, apresentando-se os objetivos gerais, as seis unidades temáticas que o constituem e bibliografia relevante para a ação educativa.

2.1.2 Referencial Curricular para a Educação Básica na Região Autónoma dos Açores (CREB)

O Decreto Legislativo Regional n.º 21/2010/A estabelece os princípios orientadores da organização e da gestão curricular da educação básica para o sistema educativo regional. É neste contexto que surge o currículo regional que, de acordo com o Decreto já referenciado, corresponde “ao conjunto de aprendizagens e competências a desenvolver pelos alunos que se fundamentam nas características geográficas, económicas, sociais, culturais e político-administrativas dos Açores”. O currículo regional apresenta-se, assim, não como uma adição ao currículo nacional mas sim como uma adaptação orgânica do mesmo. Este currículo encontra-se orientado para o desenvolvimento de competências, numa lógica de que as oportunidades de aprendizagem, adequadas às características dos alunos, deverão ser maximizadas para que se tire o partido máximo das suas potencialidades, o que levará a um desenvolvimento máximo das competências que se pretendem desenvolver.

O Referencial Curricular para a Educação Básica na Região Autónoma dos Açores possui três funções educativas essenciais interdependentes: a função personalizada (desenvolve as diferentes capacidades cognitivas, afetivo emocionais, sócio relacionais e psicomotoras); a função instrutiva/ de conhecimento (promove a assimilação e reconstrução significativa e estruturada da “cultura”, para a transformar em conhecimento mobilizável na resolução de problemas e em situações da vida); e a função socializadora (possibilita a integração do indivíduo na sociedade, de forma crítica e participativa). Importa salientar que este referencial se baseia numa perspetiva sócio-construtivista valorizadora da dimensão social da aprendizagem, organizando-se em torno de oito competências-chave que se consideram essenciais para a formação num contexto de açorianidade e de cidadania global, assente nos princípios de sustentabilidade social, económica, cultural e ambiental.

O CREB organiza-se em torno das seguintes competências-chave: competência em línguas, competência matemática, competência científica e tecnológica, competência cultural e artística, competência digital, competência físico-motora, competência de autonomia e gestão da aprendizagem e competência social e de cidadania. Tal como é referido no CREB (2011, p. 13) “as diferentes áreas curriculares que integram o currículo de cada ciclo estruturam [se] no sentido de promover aprendizagens que contribuam de forma inter-relacionada para o desenvolvimento das oito competências-chave”.

De acordo com o referido referencial (Decreto Legislativo Regional n.º 21/2010/A), a “Cidadania” no 1.º ciclo corresponde a um espaço curricular privilegiado para o desenvolvimento da formação pessoal e social e da consciência cívica dos alunos. A Região entendeu assim necessário estabelecer também um referencial específico para a Área Curricular Não Disciplinar de Cidadania, que serve igualmente de suporte de trabalho a desenvolver pelos educadores na Área de Formação Pessoal e Social na educação pré-escolar. Este Referencial apresenta dez dimensões que correspondem às aprendizagens essenciais a desenvolver: A Pessoa como Agente Ético-Moral; Educação para os Direitos Humanos; Educação para a Saúde; Educação Ambiental; Educação para a Segurança; Educação para o Consumo; Educação para a Sociedade de Informação; Educação para a Preservação do Património Histórico-Cultural; Educação para o Empreendedorismo; Questões Éticas da Actualidade. No que se concerne às opções relativas aos conteúdos, o Referencial apresenta, em grelha, um conjunto de temas e respetivos conteúdos para os diferentes ciclos.

Para além dos documentos já apresentados, o professor do 1.º ciclo deverá ter atenção na sua prática as Metas de Aprendizagem para aquele ciclo como para os restantes, visto que

estas se apresentam como objetivos a cumprir e elementos avaliativos dos desempenhos dos alunos e a sua operacionalização assenta no pressuposto de que o professor deve ter uma visão vertical do ensino, ou seja, deve ter em conta as metas dos níveis educativos antecedentes e seguintes.

2.1.3. As Metas de Aprendizagem como instrumentos de apoio à gestão do currículo no 1.º Ciclo

As aprendizagens realizadas pelas crianças ao longo do 1.º ciclo constituem-se alicerces de todas as suas aprendizagens futuras.

As metas para o 1.º ciclo encontram-se divididas em seis áreas: Estudo do Meio, Língua Portuguesa, Expressão e Educação Físico Motora, Matemática, Expressões Artísticas e Tecnologias da Informação e Comunicação. Importa salientar que as diferentes áreas das metas não correspondem exatamente às disciplinas que constituem o 1.º ciclo do ensino básico. Para o 1.º ciclo existem metas intermédias, referentes ao 2.º ano de escolaridade e metas finais, referentes ao 4.º ano.

Na área curricular de Estudo do Meio, que inclui 32 metas, pretende-se que se desenvolvam as bases do conhecimento científico. Assim, serão estas mesmas bases que permitirão analisar, interpretar e compreender a realidade do mundo natural e social. A área de Estudo do Meio integra conhecimentos das disciplinas de Geografia, História e Ciências Físico-Químicas e Naturais, que se organizam em três domínios: Localização no espaço e no tempo; Conhecimento do ambiente natural e social; Dinamismo das inter-relações natural-social.

As metas para a área de Língua Portuguesa seguem as orientações do Currículo Nacional do Ensino Básico e do Programa de Português, documentos que se organizam em torno das cinco competências fundamentais, já referenciadas aquando da análise do Programa de Português: a compreensão do oral, a expressão oral, a leitura, a expressão escrita e o conhecimento explícito da língua. Os domínios das 117 metas que constituem esta área correspondem a grandes áreas de convergência de saberes das cinco competências apresentadas. Para cada domínio existem de 2 a 6 sub-domínios sendo que as metas para o final de cada ciclo estão, na sua maioria, desdobradas em metas intermédias.

As metas definidas para a área de Expressão e Educação Físico – Motora têm como referência os Programas Nacionais de Educação Física e o Currículo Nacional do Ensino

Básico. Nesta área são definidas metas de aprendizagem para o 1º ciclo e metas intermédias para o 2.º ano e os objetivos que se pretendem atingir ao longo dos diferentes anos, nos diferentes domínios que constituem esta área e que coincidem com as metas de aprendizagem apresentadas.

As metas traçadas para a área de Matemática foram baseadas no Programa de Matemática do Ensino Básico. Desta forma, teve-se em conta que este programa constitui um documento norteador da prática docente pelo que faz todo o sentido que as metas sejam tomadas como uma referência para a avaliação. A organização das metas para esta área foi feita de acordo com os quatro temas do programa (Números e Operações, Geometria e Medida, Álgebra e Organização e Tratamento de Dados) e de acordo com as capacidades transversais que se pretende ver desenvolvidas: resolução de problemas, raciocínio matemático e comunicação matemática.

A Educação Artística, no 1.º ciclo, compreende as áreas de Expressão Plástica e Educação Visual, Expressão e Educação Musical, Expressão Dramática/Teatro e Dança e é constituída por 32 metas. Para a área de Expressão Plástica as metas remetem para os quatro eixos, designados por domínios, nos quais assentam as competências para a Literacia das Artes e que são referenciadas no Currículo Nacional do Ensino Básico: Desenvolvimento da Capacidade de Expressão e Comunicação; Desenvolvimento da Criatividade; Apropriação das Linguagens Elementares das Artes; Compreensão das Artes no Contexto. Na área de Expressão e Educação Musical as metas encontram-se organizadas segundo os mesmos quatro eixos. Em Expressão Dramática/Teatro pretende-se que exista uma articulação entre a educação pré-escolar e o 1.º ciclo do ensino básico pelo que as metas se encontram estruturadas de acordo com os quatro domínios referentes ao desenvolvimento das competências de Literacia das Artes, já mencionados. As metas definidas para a Dança estão igualmente organizadas segundo estes quatro eixos. Pretende-se que os alunos adquiram conhecimentos fundamentais, nesta área, recorrendo-se para tal a uma metodologia lúdica, temática e criativa.

As Tecnologias da Informação e Comunicação são constituídas por 4 metas que se subordinam a 4 domínios. O desenvolvimento destas metas foi equacionado numa perspetiva transversal e em articulação com as restantes áreas científicas.

Síntese

Neste primeiro capítulo procedeu-se a um enquadramento das questões teóricas que se encontram diretamente relacionadas com o estágio pedagógico, no âmbito da educação pré-escolar e do 1.º ciclo do ensino básico.

Assim, apresentou-se os dois níveis de ensino em que se desenrolou o estágio pedagógico e os documentos que apoiaram o desenvolvimento do mesmo. Em cada nível de ensino pretendeu-se enfatizar a dimensão das metas de aprendizagem uma vez que estas serviram de base à avaliação das aprendizagens.

Neste capítulo foram enunciadas, ainda, explanações sobre a forma como a aprendizagem cooperativa se encontra integrada nos diferentes documentos apresentados e na lecionação de educadores e professores. O capítulo seguinte apresentará as conceções teóricas ligadas à metodologia de trabalho cooperativo assim como as bases de implementação da mesma.

CAPÍTULO II

A APRENDIZAGEM COOPERATIVA AO SERVIÇO DA APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR E NO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO

Introdução

Neste capítulo procederemos à fundamentação teórica da aprendizagem cooperativa, tema central deste relatório, evidenciando-se a evolução histórica do conceito e perspectivas associadas ao mesmo. Salienta-se ainda os sentidos, vantagens e limites desta metodologia, as suas condições de realização, a forma como devem ser constituídos e o funcionamento dos grupos no âmbito desta metodologia, a distribuição dos papéis dentro dos grupos e o papel e as funções do professor aquando da implementação desta metodologia.

É igualmente apresentado um conjunto de métodos de aprendizagem cooperativa, onde se encontram alguns a que recorreremos no âmbito do estágio pedagógico.

1. Da socialização à aprendizagem cooperativa

Numa sociedade em que urge a necessidade da tomada de consciência da importância do outro no nosso próprio desenvolvimento e aprendizagem, “a escola deve assumir a responsabilidade de ensinar as competências sociais e proporcionar ocasiões de interação entre pares” (Lopes & Silva, 2008, p. 3). Assim sendo, a escola apresenta-se como um interveniente de extrema importância para o desenvolvimento daqueles que serão os cidadãos de amanhã, pois, “enquanto espaço de aprendizagem e formação, (...) tem um papel de particular responsabilidade na valorização dos aspectos sociais da aprendizagem” (Bessa & Fontaine, 2002, p. 47), pois “sermos capazes de aprender a relacionarmo-nos e a cooperar com os outros, aparece cada vez mais como uma das dimensões axiais numa sociedade multirracial e multicultural, que oferece o mesmo estatuto a ambos os géneros” (ibidem).

Desta forma, e na linha de autores como Bessa e Fontaine (2002) é inegável a importância que, na escola, a par de outros contextos, deve ser dada à dimensão relacional da aprendizagem. Isto implica que a escola ensine mais do que apenas os conteúdos que se preconizam nos programas e currículos que regem o seu funcionamento. Tal como referem Lopes, Rutherford, Cruz e Mathur (2006, p. 12), “é importante que o contexto escolar e o currículo académico prevejam o desenvolvimento de competências sociais nos seus alunos”, o que passa, também, pelo papel assumido pelo professor pois, como refere Pato (2001, p. 9), “o professor tem que recorrer agora, mais do que antes, a pedagogias diferenciadas que perspectivem a progressão individual dos alunos, num contexto educativo e sócio-cultural frequentemente heterogéneo”.

No entanto, importa clarificar que, uma leitura das diferentes perspetivas destes autores, permite perceber que os mesmos não se referem a um ensino que vise única e exclusivamente o domínio de competências sociais, pois, sendo essa uma dimensão bem presente nas vivências escolares, poderá servir de ‘deixa’ para que se façam outras aprendizagens. Assim, percebe-se que se, por um lado, a dimensão social da aprendizagem deve ser valorizada, por outro, esta mesma valorização deverá ser equilibrada e potenciadora do desenvolvimento de competências nas diferentes áreas de saber.

É nesta perspetiva que se começa a valorizar a aprendizagem cooperativa. Embora de expressão recente, é possível reconhecer nesta alguns princípios muito antigos. De acordo com Lopes e Silva (2009, p. 7) o filósofo grego Sócrates (470 a.C. – 390 a.C.) “ensinava os discípulos em pequenos grupos”. Mais tarde, na Idade Média (476 - 1453), encontram-se também referências à importância do trabalho em grupo, pois “os grémios dos artesãos chamavam a atenção para a importância dos aprendizes trabalharem juntos em pequenos grupos” (idem). Também Comenius (1592 - 1670), na sua obra *Didáctica magna* refere que “os alunos, beneficiariam muito não só por ensinarem os outros, mas também por serem ensinados pelos colegas de estudo” (Lopes & Silva, 2009, p. 8) e o mesmo refere ainda que “os alunos quando tinham de ensinar os colegas, tiravam desse acto benefícios semelhantes aos que teriam se eles fossem ensinados por professores” (Fontes & Freixo, 2004, p. 25).

De acordo com Freitas e Freitas (2002, p.11), “o movimento que está na base da aprendizagem cooperativa terá tido a sua origem nos Estados Unidos da América, embora as vantagens do trabalho em grupo já tenham estado presentes no pensamento dos grandes pedagogos europeus do século XIX (Herbart, Froebel, Pestalozzi)”. Em Portugal, e de acordo com Lopes e Silva (2009, p. 8), esta forma de ensino foi introduzida “em 1815 pelas escolas militares de primeiras letras, que procuravam dar resposta à necessidade que o exército sentia de corpos subalternos alfabetizados”, sendo que “a primeira escola normal de ensino mútuo foi criada em 1816, em Belém (Lisboa) tendo funcionado até 1823” (ibidem).

Mais tarde, outros pedagogos foram-se interessando pela relevância que a dimensão social deveria ter na aprendizagem. Por exemplo, “John Dewey (1859 - 1952), filósofo e pedagogo norte-americano, incorporou no seu projecto de ensino a utilização de grupos cooperativos” (Lopes e Silva, 2009, p. 9), pois achava que a escola deveria instruir para os princípios básicos da vida democrática, acentuando “o papel da escola na educação dos alunos para o exercício da cidadania” (Marques, 2001, p. 49).

A aprendizagem cooperativa encontra em alguns pedagogos alguma fundamentação e contextualização. Vygotsky, por exemplo, “concebia a Escola como um cenário social, organizado especificamente para modificar o pensamento, acreditando que a educação formal desempenhava um papel fundamental no desenvolvimento cognitivo dos alunos, porque predispunha para novos modos de pensamento” (Fontes & Freixo, 2004, p. 9) e “embora tenha conhecido os primeiros trabalhos de Piaget, seguiu uma orientação diferente, criticando-o em alguns aspectos, nomeadamente por este não valorizar, tanto quanto ele próprio, a importância que o meio social tem na aprendizagem” (idem, p. 14). Vygotsky via o desenvolvimento como o resultado de “um processo histórico-social e cultural, onde a linguagem e a aprendizagem desempenha[va]m um papel fundamental” (idem, p. 15). Fontes e Freixo (2004, p. 16) citando Mir, C. *et al.* (1998) referem que “tanto a teoria desenvolvida por Piaget como por Vygotsky colocam um particular interesse na importância da interacção entre o meio externo (social) e a criança, porém enquanto Piaget valorizou apenas o aspecto psicossocial, Vygotsky vai mais longe e enfatiza a importância do contexto sociocultural no significado atribuído às actividades do indivíduo”. Vygotsky considerava que os processos mentais superiores desenvolviam-se através da interacção do indivíduo com o meio onde se inseria. Davydov, V. (1995), baseando-se em Vygotsky, refere que “os alunos devem ser considerados não como objectos mas como sujeitos do processo ensino/aprendizagem, tendo sempre em conta o papel social no desenvolvimento individual. Nesta perspectiva, a aprendizagem deve fomentar o desenvolvimento da personalidade individual em todas as suas vertentes tendo em conta os seus interesses” (Fontes & Freixo, 2004, p. 23).

Nos estudos desenvolvidos por Vygotsky este referiu-se à existência de uma Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) que tem a ver com aquilo que as crianças poderão ser capazes de fazer para além das suas capacidades, ou seja, que corresponde a um avanço da aprendizagem relativamente ao desenvolvimento real. Assim sendo, “aquilo que no momento é realizado pelo aluno, com assistência de outra pessoa mais sabedora (professor ou colega mais capaz), será realizado no futuro, pelo aluno, sem necessidade de assistência” (idem, p. 17). Como explicam Bessa e Fontaine (2002, p. 56), a criança pode não ter a capacidade de resolução de certos problemas num determinado momento, no entanto, se as capacidades cognitivas necessárias à resolução desses problemas se encontrarem na sua ZDP e a criança tiver oportunidade de observar a resolução através do par mais velho ou mais capaz, esta aprenderá a resolução. A interacção entre os pares apresenta-se assim como uma forma de se realizarem novas aprendizagens, antecipando o desenvolvimento cognitivo da criança.

Nesta perspetiva, colaborar com o par mais capaz, o professor ou um colega de grupo mais competente, conduz ao desenvolvimento cognitivo, no sentido em que o professor ou o colega favorecem o desenvolvimento da ZDP. No fundo, pode considerar-se que essa Zona corresponde a um “espaço teórico que se origina pela interacção entre o professor (ou o par mais capaz) e o aluno, em função do conhecimento sobre a tarefa a ser realizada e dos saberes e recursos utilizados pelo professor” (Fontes & Freixo, 2004, p. 18). Neste sentido, desenvolver a ZDP coloca novos desafios ao professor, uma vez que por desenvolver-se num contexto social, privilegia o recurso ao trabalho de grupo, pelo que é importante que se assegure a heterogeneidade do mesmo (Fontes e Freixo, 2004, p. 19).

Apesar de todo o interesse que esta metodologia foi suscitando, este mesmo interesse não foi progredindo da mesma forma uma vez que, nos anos 30, se passou a privilegiar metodologias mais competitivas e individualistas. Esta situação teve a ver com questões económicas da época, nomeadamente, a Grande Depressão que ocorreu em 1934. Entretanto, diferentes figuras relacionadas com o ensino, descontentes com o carácter individualista destas formas de aprendizagem, iniciaram estudos comparativos para o desempenho das mesmas. Por exemplo, Freinet (1896 - 1969), “desgostoso com o individualismo e os aspectos restrito e artificial da pedagogia tradicional, defende[u] a cooperação como o motor de um novo modelo de formação, em proveito da personalidade da criança e das suas aprendizagens” (idem, p. 12).

Em meados de 70 ressurgiu o interesse pela aprendizagem cooperativa com Johnson e Johnson (1982, p.13), citados por Lopes e Silva (2009, p. 13), que afirmavam:

a capacidade para trabalhar cooperativamente foi um dos factores que mais contribuiu para a sobrevivência da nossa espécie. Ao longo da história humana, foram os indivíduos que organizavam e coordenavam os seus esforços para alcançar uma meta comum os que tiveram o maior êxito em praticamente todo o empreendimento humano

No entanto, este interesse não significou que a aprendizagem cooperativa tivesse sofrido grande expansão educativa, pois, como reforçam Bessa e Fontaine (2002, p. 19), “até aos anos setenta a aprendizagem cooperativa ocupou um lugar marginal nos sistemas educativos, lugar que de certa forma ainda mantém pois, apesar de beneficiar duma crescente atenção, está ainda longe de assumir um estatuto dominante”.

Apesar de vários autores defenderem a importância da dimensão social na aprendizagem, importa que se enquadre a aprendizagem cooperativa nos paradigmas educacionais vigentes na época. Assim sendo, podemos afirmar que esta metodologia se

insere no âmbito da perspectiva socioconstrutivista que vê a aprendizagem como “um processo social complexo, culturalmente organizado, especificamente humano, universal e necessário ao processo de desenvolvimento” (Fontes & Freixo, 2004, p. 15). Barreira e Moreira (2004, p. 19) explicitam que nesta perspectiva se defende que “o aluno, em cooperação com os seus colegas e professores, realiza a aprendizagem, colocando os seus conhecimentos em interacção com os novos conhecimentos a aprender (aluno criador dos conhecimentos)” e esta constituía uma ideia arrojada face às pedagogias mais divulgadas, centradas no professor e na informação por aquele transmitida.

Clarifiquemos, pois, antes de mais, o que se entende por aprendizagem cooperativa.

2. Sentidos, vantagens e limites da aprendizagem cooperativa

Johnson, Johnson e Holubec (1993, citados por Lopes & Silva, 2010, p. 142), “referem-se à aprendizagem cooperativa como um método de ensino que consiste na utilização de pequenos grupos estruturados de tal forma que os alunos trabalhem em conjunto para maximizarem a sua própria aprendizagem e a dos seus colegas”. Na mesma linha, Fathman e Kessler (1993, citados por Lopes & Silva, 2010, p. 42), “definem a aprendizagem cooperativa como o trabalho em grupo que se estrutura cuidadosamente para que todos os alunos interajam, troquem informações e possam ser avaliados de forma individual pelo seu trabalho”. Balkcom (1992, citado por Lopes & Silva 2010, p. 42) e Pujolás (2001, citado por Fontes & Freixo, 2004, p. 26), destacam nessa estratégia o facto de permitir uma abordagem pedagógica diferenciada, em que os pequenos grupos de trabalho, “cada um com alunos de diferentes níveis de competências, usam uma variedade de actividades de aprendizagem para melhorar a compreensão de um assunto” (Balkcom, 1992, citado por Lopes & Silva 2010, p. 42).

Niza (1998, p. 4) regista que “a cooperação, como processo educativo em que os alunos trabalham juntos (em pequeno grupo ou a pares) para atingirem um objetivo comum, [se] tem revelado a melhor estrutura social para a aquisição de competências, o que contraria frontalmente, toda a tradição individualista e competitiva da organização do trabalho na escola”.

A investigação desenvolvida no âmbito da aprendizagem cooperativa distingue duas perspectivas associadas à mesma: a motivacional e a cognitiva.

A perspectiva motivacional integra três correntes: a interdependência social, o comportamentalismo e a coesão social. As duas primeiras relacionam-se com uma perspectiva

de recompensas em que é criada interdependência quando o grupo se apercebe de que só conseguirá atingir os resultados pretendidos se todo o grupo o conseguir. Assim, como referem Bessa e Fontaine (2002, p. 51), “é o facto de os sujeitos auto-valorizarem os objectivos do grupo que os faz esforçarem-se e encorajarem os outros, pelo que as eventuais recompensas externas (pequenos prémios, de baixo valor pecuniário ou reconhecimento público das acções de valorização pessoal e grupal, através da utilização de quadros de parede ou boletins informativos, p. ex.) não são consideradas relevantes”.

A corrente comportamentalista enfatiza o valor das recompensas extrínsecas, o que se relaciona com o *behaviorismo* de Skinner, já que prevê que “as acções objecto de um reforço positivo tendem a repetir-se” (Bessa & Fontaine, 2002, p. 52). No caso da aprendizagem cooperativa esta lógica aplica-se no sentido em que se percebe que “a única forma dos indivíduos poderem atingir a sua recompensa pessoal é através do sucesso do colectivo” (Johnson & Johnson, 1994; Slavin, 1989 citados por Bessa & Fontaine, 2002, p. 52).

Em relação à coesão social, esta “salienta a afectividade como factor explicativo da cooperação entre indivíduos e não o seu interesse pessoal” (Bessa & Fontaine, 2002, p. 52). Parte-se do princípio que os alunos são motivados a cooperar por fatores intrínsecos, como, por exemplo, a preocupação que manifestam uns pelos outros.

A perspetiva cognitiva integra, por sua vez, diferentes correntes, das quais se destacam a reestruturação cognitiva e a cognitiva-desenvolvimental. De acordo com (Bessa & Fontaine, 2002, p. 53), “os autores que se inserem na primeira defendem que a informação retida na memória é incorporada em estruturas cognitivas já existentes” mas que para que isso aconteça, ou seja, para que a aprendizagem possa ocorrer, “o indivíduo em aprendizagem deve reestruturar o material (Wittrock, 1978), nomeadamente através da formulação de explicações acerca desse mesmo material a um colega” (Bessa & Fontaine, 2002, p. 53).

A outra corrente em que se tem vindo a desenvolver investigações acerca da aprendizagem cooperativa, a corrente cognitiva-desenvolvimental, refere que “são as interacções entre os indivíduos que os conduzem à aprendizagem, por motivos relacionados com a forma como a informação é processada e como é capaz de influenciar o desenvolvimento cognitivo” (Bessa & Fontaine, 2002, p. 55).

O interesse colocado nesta forma de ensino-aprendizagem levou a que se realizassem estudos que pudessem analisar os benefícios da mesma comparativamente a outras formas. E, como referem Bessa e Fontaine (2002, p. 57), a aprendizagem cooperativa “mostrou ser mais benéfica para os alunos a vários títulos”. Os resultados de um estudo levado a cabo por David

W. Johnson (citado por Bessa & Fontaine, 2002, p. 94) mostraram que a aprendizagem cooperativa, em comparação com a aprendizagem individualista, levava a atitudes mais positivas por parte dos alunos em relação às suas aprendizagens. Outros estudos experimentais que “compararam os resultados obtidos aplicando as três perspectivas pedagógicas (cooperativa, competitiva e individual) concluíram por um aumento na motivação, um melhoramento do clima na sala de aula e um desenvolvimento das competências sociais quando se opta pela aplicação do modelo cooperativo” (Fontes & Freixo, 2004, p. 28). Um inquérito de âmbito nacional realizado durante os anos noventa, nos EUA, revelou que setenta e nove por cento dos docentes do terceiro ano de escolaridade e sessenta e dois por cento dos docentes do sétimo ano usavam frequentemente métodos de aprendizagem cooperativa” (Puma et al., 1997, cit. in Slavin 1998 citado por Bessa & Fontaine, 2002, p. 49).

Jonhson & Johnson (1999a, citados por Fontes & Freixo, 2004, p. 30) destacam como vantagens da aprendizagem cooperativa, quando comparada com as metodologias competitiva ou individualista, o facto de i) os elementos do grupo desenvolverem maiores esforços para conseguirem um bom desempenho, porque aumenta o rendimento e a produtividade, ii) de ocorrer a mais longo prazo a retenção de conhecimentos, iii) de se verificar uma maior motivação para se alcançar um maior rendimento, iv) aumentar o tempo dedicado à realização das tarefas v) e de ocorrer um aumento da racionalidade e do pensamento crítico. Para além disso, manifestam-se relações mais positivas entre os elementos do grupo, porque aumenta o espírito de grupo, a solidariedade e a cumplicidade nas relações, assim como, o respeito pessoal e académico. Por fim, os elementos do grupo apresentam maior saúde mental, porque se verifica um fortalecimento do eu, ocorre um maior desenvolvimento social e promove-se a integração e a autoestima.

Neste sentido, a aprendizagem cooperativa surge como uma alternativa às metodologias tradicionais, “que privilegia[m] de uma forma quase exclusiva, as aprendizagens conceptuais” e que “conduz[em] ao individualismo e à competição entre os alunos, reforça[m] a exclusão social e os sentimentos de inadaptação dos que obtêm menor aproveitamento e não prepara[m] os jovens para os desafios e as exigências actuais da sociedade” (Lopes & Silva, 2009, p. IX).

É importante que o professor esteja ciente de que, ao implementar esta metodologia de ensino-aprendizagem, terá que perceber as vantagens e desvantagens que os autores apontam à sua utilização. Fontes e Freixo (2004, p. 60, citando Fraile, 1998) referem que as vantagens

da aprendizagem cooperativa podem refletir-se ao nível das competências cognitivas e/ou ao nível das competências atitudinais.

No primeiro caso, regista-se maior produtividade e rendimento dos alunos, o desenvolvimento do pensamento crítico, criativo e da resolução de problemas; a aquisição e utilização de competências cognitivas superiores e de estratégias cognitivas de nível elevado; o desenvolvimento e utilização de uma linguagem correta e mais elaborada nos debates e no intercâmbio de informação entre os grupos.

No segundo caso, registam-se impactos no desenvolvimento de uma imagem pessoal mais positiva, aumentando a valorização e a auto-estima; no aumento do interesse e da motivação devido aos processos interpessoais desenvolvidos dentro do grupo; do aumento das expectativas futuras que têm por base a valorização das capacidades e dos esforços apresentados; do desenvolvimento de uma comunicação eficaz e positiva; do desenvolvimento do respeito pelos outros baseado na confiança, colaboração, solidariedade e empatia; do incremento da responsabilidade individual perante o grupo e perante a sua própria aprendizagem; e da integração dos alunos com dificuldades de aprendizagem.

Lopes e Silva (2009), por seu lado, destacam benefícios de ordem social, psicológica, académica e na avaliação (ver quadro I).

Categorias	Dimensões
Benefícios sociais	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estimula e desenvolve as relações interpessoais; ▪ Promove respostas sociais positivas em relação aos problemas e estimula um ambiente de apoio à gestão de resolução de conflitos; ▪ Cria um sistema de apoio social mais forte; ▪ Encoraja a responsabilidade pelos outros; ▪ Desenvolve um maior número de relações heterogéneas positivas; ▪ Encoraja a compreensão da diversidade; ▪ Encoraja uma maior capacidade dos alunos para verem as situações, assumindo as perspetivas dos outros (desenvolvimento da empatia); ▪ Estabelece uma atmosfera de cooperação e de ajuda em toda a escola; ▪ Os alunos são ensinados como criticar ideias, não pessoas; ▪ As salas de aula cooperativas podem ser usadas para modelos ou exemplificar comportamentos sociais desejáveis necessários a situações de emprego em que se utilizam equipas e grupos; ▪ Os alunos praticam a modelagem social e os papéis relacionados com o trabalho; ▪ Fomenta o espírito de constituição de equipa e a abordagem da equipa para a resolução de problemas ao mesmo tempo que mantém a

	<p>responsabilidade individual;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fomenta a prática do desenvolvimento de competências de liderança; ▪ Aumenta as competências de liderança das alunas; ▪ Proporciona os fundamentos para o desenvolvimento de comunidades de aprendizagem nas instituições e nos cursos; ▪ Ajuda os professores a deixarem de ser o centro do processo de ensino para se tornarem facilitadores da aprendizagem, permitindo passar da aprendizagem centrada no professor para a aprendizagem centrada no aluno.
Benefícios psicológicos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promove o aumento da auto-estima; ▪ Melhora a satisfação do aluno com as experiências de aprendizagem; ▪ Encoraja os alunos a procurar ajuda e a aceitar a tutoria dos outros colegas; ▪ A ansiedade na sala de aula é significativamente reduzida com a aprendizagem cooperativa; ▪ A ansiedade nos testes é significativamente reduzida; ▪ Cria uma atitude mais positiva dos alunos em relação aos professores, elementos do conselho executivo e outros agentes educativos e uma atitude mais positiva dos professores em relação aos seus alunos; ▪ Estabelece elevadas expectativas para alunos e professores.
Benefícios académicos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desenvolve competências de pensamento de nível superior; ▪ Estimula o pensamento crítico e ajuda os alunos a clarificar as ideias através da discussão e do debate; ▪ O desenvolvimento das competências e da prática podem ser melhoradas e tornarem-se menos aborrecidas por meio das atividades de aprendizagem cooperativa dentro e fora da aula; ▪ Desenvolve as competências de comunicação oral; ▪ Fomenta as competências metacognitivas nos alunos; ▪ As discussões cooperativas melhoram a recordação do conteúdo do texto por parte dos alunos; ▪ Cria um ambiente de aprendizagem ativo, envolvente e investigativo; ▪ Proporciona treino sobre as estratégias de ensino eficazes para a próxima geração de professores; ▪ Ajuda os alunos a deixarem de considerar os professores como as únicas fontes de conhecimento e saberes; ▪ Promove os objetivos de aprendizagem em vez dos objetivos de desempenho; ▪ Permite aos alunos exercitarem um sentimento de controle sobre a tarefa; ▪ Melhora o rendimento escolar dos alunos e a assiduidade às aulas; ▪ Contribui para o desenvolvimento de uma atitude mais positiva em relação às matérias escolares; ▪ Aumenta a capacidade de retenção do aluno; ▪ Aumenta a persistência dos alunos na conclusão dos exercícios e a probabilidade de serem bem-sucedidos na conclusão dos mesmos; ▪ Os alunos permanecem mais tempo na tarefa e apresentam menos problemas disciplinares; ▪ Promove a inovação nas técnicas de ensino na sala de aula;

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desenvolve a demonstração ou exemplificação de técnicas de resolução de problemas pelos colegas; ▪ Permite a atribuição de tarefas mais desafiadoras sem tornar a carga de trabalho excessiva; ▪ Os alunos mais fracos melhoram o seu desempenho quando se juntam com colegas que têm melhor rendimento escolar; ▪ Proporciona aos alunos que têm melhores notas a compreensão mais profunda que apenas resulta de ensinarem a matéria aos outros; ▪ Leva à produção de mais e melhores questões na aula; ▪ Os alunos exploram soluções alternativas para os problemas num ambiente seguro; ▪ Permite atender às diferenças de estilos de aprendizagem dos alunos; ▪ É especialmente útil na aprendizagem das línguas estrangeiras em que as interações que envolvem o uso da língua são importantes; ▪ É especialmente útil para o ensino da matemática; ▪ Enquadra-se bem na abordagem construtivista do ensino-aprendizagem.
Benefícios na avaliação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proporciona formas de avaliação alternativas tais como a observação de grupos, avaliação do espírito de grupo e avaliações individuais escritas curtas; ▪ Proporciona <i>feedback</i> imediato aos alunos e ao professor sobre a eficácia de cada turma e sobre o progresso dos alunos, a partir da observação do trabalho individual e em grupo; ▪ Os grupos são mais fáceis de supervisionar do que os alunos individualmente.

Quadro I – Benefícios da Aprendizagem Cooperativa (Lopes e Silva, 2009, p. 50)

Fontes e Freixo (2004, p.61) assinalam que para que o desenvolvimento da aprendizagem cooperativa aconteça da melhor forma é necessário que os alunos dominem um conjunto de procedimentos e atitudes intrínsecas relacionadas com o processo cooperativo, considerando que a urgência de muitos professores na obtenção de resultados positivos pode criar “situações de angústia e *stress* nos alunos” (Fontes & Freixo, 2004, p. 61). Acrescentam ainda que a idade, os hábitos sociais e o interesse dos alunos por trabalharem de acordo com esta metodologia, também poderão funcionar como condicionantes ao sucesso da mesma.

Nesta linha, Lopes e Silva (2010, p. 145, citando Echeita & Martin, 1990, p. 5) registam o perigo de “na maioria das actividades o aluno mais capaz ou mais ambicioso assum[ir] a responsabilidade pelo trabalho de grupo”, uma crítica contrariada, contudo, pelos estudos de Bennett e Cass (1990, citados por Fontes & Freixo, 2004, p. 37), que permitiram concluir que “os bons alunos não eram prejudicados quando incluídos num grupo com alunos mais fracos, sendo os que melhor fundamentavam as respostas independentemente do grupo a que estavam ligados”.

Slavin (1999, citado por Lopes & Silva, 2009, p. 49) alerta também para o facto de uma utilização incorreta dos métodos cooperativos poder “levar a que alguns alunos ‘vivam à pala dos outros’, isto é, enquanto alguns fazem a maior parte do trabalho (ou todo), outros ‘apanham a boleia’”. No entanto, o próprio autor remete para soluções para este problema, que passam pela escolha de determinados métodos de aprendizagem cooperativa, nomeadamente, o “*Jigsaw* ou Quebra-cabeças”.¹

Nas referências à aprendizagem cooperativa, deparamo-nos, com alguma recorrência, com a expressão “trabalho de grupo”. No entanto, existem alguns requisitos para que considere o trabalho como sendo de natureza cooperativa.

3. Condições de realização da aprendizagem cooperativa

De acordo com Johnson e Johnson (1989) e Johnson *et al.* (1993) referenciados por Lopes e Silva (2010, p. 142), a aprendizagem de natureza cooperativa pressupõe a observância de cinco princípios fundamentais: a interdependência positiva, a responsabilidade individual e do grupo, a interação estimuladora, a existência de competências sociais e a avaliação do grupo.

A interdependência positiva é considerada parte fundamental da aprendizagem cooperativa. Nos grupos de trabalho de natureza cooperativa os alunos têm que perceber que só serão bem sucedidos se todo o grupo o for. Tal como referem Bessa e Fontaine (2002, p. 31): “um indivíduo só poderá ser bem sucedido na realização dos seus objetivos se, e apenas se, os outros também o forem e vice-versa”. É a interdependência positiva que “cria situações em que os alunos trabalham em conjunto, em pequenos grupos, para maximizar a aprendizagem de todos os membros, partilhando os recursos, dando apoio mútuo e celebrando juntos o sucesso” (Lopes & Silva, 2009, p. 16).

Quando não ocorre este tipo de interdependência pode-se estar perante interdependência negativa, ou competição, onde se verifica que os alunos competem entre si, ou pode-se assistir a uma independência ou individualismo quando o desempenho do aluno só está associado ao seu desempenho.

A interdependência positiva é o núcleo da aprendizagem cooperativa e esta pode ser potenciada se o professor “convidar as crianças a partilhar os recursos materiais, subdividir as tarefas ou atribuir um papel a cada um dos elementos do grupo” (Lopes & Silva, 2008, p. 6).

¹Os métodos de aprendizagem cooperativa encontram-se expressos no ponto 5 desta secção.

Nos trabalhos de natureza cooperativa, Fontes e Freixo (2004, p. 31) dizem ser possível identificar 6 tipos de interdependência positiva. A *interdependência positiva de objetivos* ocorre quando o grupo toma consciência de que só atingirá os objetivos pretendidos se todos os elementos do grupo o conseguirem e que “os participantes trabalham para a realização de um objectivo comum – o de terminar a tarefa” (Lopes & Silva, 2008, p. 15).

A *interdependência positiva na recompensa* ou na celebração acontece quando os objetivos do trabalho são atingidos, o que leva a que os elementos do grupo se sintam recompensados. Lopes e Silva (2008, p. 16) fazem referência a recompensas extrínsecas como forma de gratificação, no entanto, reforçam a ideia de que “não é recomendado utilizar demasiadas vezes recompensas materiais”.

Verifica-se uma *interdependência positiva de tarefas* quando os alunos se organizam de forma a repartir a tarefa para que cada aluno tenha responsabilidade na realização da mesma.

A *interdependência positiva de recursos* relaciona-se com a necessidade de haver a partilha de materiais necessários à realização das tarefas, quando apenas alguns dos elementos do grupo detêm os recursos, a informação ou os materiais essenciais para que o grupo alcance os objetivos pretendidos. Segundo Lopes e Silva (2008, p. 15), “para criar este tipo de interdependência, deve ser fornecido material suficiente para que as crianças o não tirem umas às outras, mas limitá-lo para que sejam obrigadas a compartilhá-lo e a esperarem pela sua vez para o utilizar”.

Quando cada elemento do grupo assume um determinado papel a desempenhar no sentido de potenciar a realização da tarefa estamos perante uma *interdependência positiva de papéis*.

Fontes e Freixo (2004, p. 31) referem uma *interdependência positiva na identidade*, que ocorre quando os elementos do grupo cooperativo são capazes de se identificar como elementos do mesmo, manifestando sentimentos de pertença para com este. Lopes e Silva (2008, p. 16) acrescem ainda a estas uma interdependência ligada a forças externas, que se caracteriza pelo facto de as crianças terem que “superar uma força externa ao grupo a fim de poderem terminar a tarefa”.

A responsabilidade individual e a de grupo decorrem do facto de quando se trabalha em grupos cooperativos haver que atribuir responsabilidade ao trabalho de todos e de cada um, ou seja, os elementos mais fracos são fortalecidos, aprendendo em conjunto com os que

são mais capazes, sem que se aproveitem das capacidades dos mesmos, algo que é muito questionado nos trabalhos de grupo tradicionais.

Como referem Abrami *et al* (1996, citados por Lopes & Silva, 2008, p. 17), “a responsabilidade individual significa que cada um dos membros do grupo é responsável pelas suas aprendizagens e deve ajudar os colegas do grupo a aprender”. Assim, torna-se importante a atribuição de papéis, uma vez que fará com que a criança sinta que a sua contribuição é importante para o grupo.

Podemos considerar que a responsabilidade individual acontece “quando se avalia o desempenho de cada aluno e os resultados da avaliação são transmitidos ao grupo e ao indivíduo” (Lopes & Silva, 2009, p. 17). Desta forma, alcança-se um dos grandes objetivos da aprendizagem cooperativa que é o de “fortalecer cada membro individual, isto é, que os alunos aprendam juntos para poderem sair-se melhor como indivíduos” (ibidem).

A interação estimuladora realça a importância das interações estabelecidas entre os alunos para promover o sucesso do trabalho. Para que ocorra esta interação Lopes e Silva (2009, p. 18) consideram importante que os grupos sejam de dimensão reduzida. Dedicaremos alguma atenção a este aspeto no ponto seguinte deste capítulo.

Lopes e Silva (2009, p. 17) referem ainda que a esta interação estão associados dois aspetos: a disposição física da sala, que “deve ser organizada de modo a possibilitar que as crianças que integram os pequenos grupos se posicionem face a face”, e a interação resultante desta disposição, que “[se] torna determinante para facilitar o ocorrência do feedback, a interação comunicativa no grupo, a estimulação positiva e o controlo de comportamento”.

A aprendizagem cooperativa torna-se mais complexa comparativamente com outras formas de aprendizagem uma vez que “exige que os alunos aprendam não só as matérias escolares (execução de tarefas), mas também as práticas interpessoais e grupais necessárias para funcionar como parte de um grupo (trabalho de equipa)” (Lopes e Silva, 2009, p. 18).

As competências sociais são de extrema importância para potenciar o sucesso do trabalho cooperativo. Caso as mesmas não existam o professor deverá ajudar no seu desenvolvimento, incentivando os elementos do grupo a esperar pela sua vez para falar, partilhar o material, ajudar os outros, entre outras competências.

Para além disso e “para que o processo de aprendizagem melhore de forma sustentada” (Lopes e Silva, 2008, p. 21) os elementos que constituem um grupo cooperativo deverão ser capazes de identificar as potencialidades e fragilidades do seu trabalho “e tomar decisões sobre as condutas a manter ou a modificar em ocasiões futuras” (ibidem). A

avaliação apresenta-se assim uma via para as crianças tomarem consciência das suas ações e procederem a alterações que beneficiem e potenciem o trabalho futuro.

A avaliação do grupo apresenta-se, igualmente, como uma estratégia de resolução de conflitos, pois, como referem Lopes e Silva (2009, p. 20), “quando no grupo aumentam as dificuldades de relacionamento, os alunos devem envolver-se na avaliação e identidade do grupo, para definir e resolver eficazmente os problemas que estão a ter”.

Fraile (1998, citado por Fontes & Freixo, 2004, p. 42) refere ainda como condições necessárias para que ocorra aprendizagem cooperativa que:

a) os alunos aprendam a produzir e a integrar no seu discurso verbalizações significativas, no sentido de assimilarem e integrarem novos conhecimentos, analisarem e reconstruírem o pensamento através da formulação e verbalização do mesmo, contribuindo desta forma para a construção de um pensamento mais estruturado que se irá reflectir num discurso mais fluente e organizado;

b) os alunos adquiram e apliquem competências cooperativas ao explorarem os conteúdos e ao realizarem em conjunto as tarefas propostas, competências essas que poderão ser posteriormente utilizadas na sua vida quotidiana, contribuindo para a formação de cidadãos mais livres, mais interventivos, mais cooperantes.

c) os alunos devem trabalhar em grupos heterogéneos, integrando alunos com diferentes aptidões e atitudes perante a aprendizagem, permitindo assim o desenvolvimento de uma maior probabilidade de diversificação no que respeita às experiências de vida individual, ao desenvolvimento e ao aperfeiçoamento da linguagem e do discurso, aos hábitos de trabalho e de incentivo ao mesmo, às condições socioeconómicas, entre outras.

Partindo assim dos pressupostos da aprendizagem cooperativa, que passam como já foi visto, pelo trabalho em grupo, alguns autores especificam a forma como o trabalho deverá ocorrer para potenciar a existência dos cinco princípios fundamentais: a interdependência positiva, a responsabilidade individual e do grupo, a interação estimuladora, a existência de competências sociais e a avaliação do grupo. Assim sendo, uma das dimensões importantes é a constituição dos grupos de trabalho cooperativo que se explicitam de seguida.

4. Constituição e funcionamento dos grupos de aprendizagem cooperativa

No que concerne ao número de elementos de um grupo cooperativo, os autores diferem, evidenciando a inexistência de um número ideal de elementos. No entanto, parece haver consenso na ideia de que este é um fator que poderá influenciar o sucesso do trabalho a

desenvolver. Na constituição dos grupos Fontes e Freixo (2004, p. 35) registam a importância de se ter em conta a natureza das tarefas a realizar, a idade dos alunos, a experiência destes com este tipo de metodologia e a disponibilidade dos materiais necessários à execução da tarefa no tempo definido pelo professor para a sua realização.

Pujolás (2001, citado por Fontes & Freixo 2004, p. 35) diz haver “uma relação directa entre a experiência dos alunos e o número de elementos do grupo” pelo que “quanto mais elevada for a experiência anterior em Aprendizagem Cooperativa maior poderá ser o número de elementos que constituem os grupos” (ibidem). O autor regista que os grupos de aprendizagem cooperativa podem compreender até 6 elementos, “de modo a que todos possam interagir uns com os outros” (ibidem). Johnson e Johnson (1999a, citados por Fontes & Freixo 2004, p. 35), por seu lado, consideram que os grupos devem ter “entre 2 a 4 elementos”. Aparecem ainda alguns autores que referem que a dimensão dos grupos não deverá ser superior a 2 elementos, pois “quanto maiores forem os grupos maior é a probabilidade de se formarem subgrupos” e de levar alguns elementos a adotar uma “atitude mais passiva, independentemente das suas capacidades” (Fontes & Freixo, 2004, p. 36).

Fontes e Freixo (2004, p. 36), na linha do que vimos já defendido por Fraile (1998) consideram que “os grupos de trabalho cooperativo devem ser o mais heterogêneos possível”, sendo esta heterogeneidade relativa ao sexo, idade, capacidades ou outras características dos alunos. Os autores referem ainda, citando Johnson & Johnson (1999a), que esta heterogeneidade “contribui para a promoção de um pensamento mais profundo, um maior intercâmbio de explicações e uma maior tendência para que os alunos assumam pontos de vista diferentes” (Fontes & Freixo, 2004, p. 36). Ainda assim, um estudo realizado por Apollonia *et al.* (1992) comparou os resultados obtidos em grupos heterogêneos e homogêneos, e concluiu que os primeiros apresentavam piores resultados que os segundos, facto justificado com a convicção de que os alunos mais fracos desenvolviam complexos de inferioridade para com o restante grupo, o que inibia a sua participação e, também, com os diferentes ritmos de trabalho, que fazia com que não fosse possível a esses alunos acompanharem aqueles que possuíam maiores capacidades.

No que respeita à seleção dos elementos dos grupos, esta pode ser feita tanto pelo professor como pelos próprios alunos. No primeiro caso, o professor “tem a possibilidade de decidir quem vai trabalhar com quem e garantir que dentro dos grupos não se encontre uma maioria de alunos pouco trabalhadores ou o contrário, e também que os grupos sejam formados por elementos que apresentem estabilidade comportamental no desenvolvimento

das diferentes tarefas dentro do grupo” (Johnson & Jonhson, 1999a, citados por Fontes & Freixo, 2004, p. 37). Lopes e Silva (2008, p. 26) destacam o facto de ser o educador ou o professor a organizar os grupos pode “evitar que algumas crianças se sintam rejeitadas ou postas à parte” por não serem escolhidas pelos parceiros.

Na perspetiva de Pujolás (2001, citado por Fontes & Freixo, 2004, p. 37), “quando o professor opta por ser ele a fazer a constituição dos grupos de trabalho, deve ter sempre em conta as preferências e incompatibilidades que podem existir entre os alunos para que desta forma se possam minimizar as tensões entre os diferentes elementos do grupo de Aprendizagem Cooperativa”.

Fontes e Freixo (2004, p.35) reportando-se a Johnson e Johnson (1999a) referem que “podem considerar-se três tipos de grupos de aprendizagem cooperativa que têm por base a forma como se constituem os grupos, a forma como se desenvolve o trabalho dentro do grupo e as relações sócio-afectivas que se criam entre os diferentes elementos do grupo”. São estes os grupos de pseudo-aprendizagem, os grupos de aprendizagem tradicional e os grupos de aprendizagem cooperativa.

Nos grupos de pseudo-aprendizagem os alunos trabalham juntos sem que manifestem grande preocupação em o fazerem, uma vez que os resultados do grupo são inferiores em comparação com os resultados obtidos individualmente. Os alunos rivalizam entre si para obterem melhores desempenhos, verificando-se até a não partilha da informação necessária à realização das tarefas a todos os elementos do grupo.

Nos grupos de aprendizagem tradicional os alunos trabalham juntos, no entanto, associam a sua avaliação a um desempenho individual e não ao desempenho de todos os elementos do grupo. Os momentos de interação do grupo passam pela discussão da melhor forma de realizarem o trabalho, de forma individual, para que no final de proceda a uma compilação que resultará no produto final. Os elementos destes grupos tendem a trabalhar individualmente para que as suas capacidades sejam potenciadas e não desperdiçadas pelo grupo.

Por sua vez, nos grupos de aprendizagem cooperativa há uma aceitação, por parte dos alunos, em trabalhar uns com os outros. Uma vez que já foram desenvolvidas competências neste sentido. Neste tipo de grupo, os alunos têm consciência de que o resultado final dependerá do empenhamento e participação de cada um dos elementos. Fontes e Freixo (2004, p. 39) destacam três características principais deste tipo de grupo:

a) o objetivo máximo deste grupo é o de fazer com que todos os elementos que o constituem possam maximizar a sua aprendizagem, tirando partido das suas capacidades em benefício de todo o grupo. Os objetivos a alcançar são comuns a todo o grupo, pelo que se verifica um aumento do rendimento dos alunos menos bons através da ajuda, da partilha de informação e conhecimentos, incentivando-se uns aos outros, tendo sempre por base o compromisso assumido de trabalharem juntos e partilharem interesses;

b) os membros de um grupo de aprendizagem cooperativa aprendem a desenvolver as competências sociais que posteriormente serão utilizadas em momentos em que se recorra a esta metodologia;

c) os elementos do grupo analisam e discutem os seus desempenhos para que possam proceder a alterações que visem o sucesso do grupo.

Os autores distinguem destes grupos aqueles que qualificam de alto rendimento que se distinguem dos anteriores pelo elevado nível de compromisso que todos os elementos assumem para o sucesso do grupo. Estes são grupos muito raros uma vez que é difícil chegar-se a tão elevado rendimento.

Johnson e Johnson (1999b, citados por Fontes & Freixo, 2004, p. 9), por seu lado distinguem os grupos de aprendizagem cooperativa em: grupos de aprendizagem cooperativa formal, grupos de aprendizagem cooperativa informal e grupos cooperativos de base.

No caso dos grupos de aprendizagem cooperativa formal, a duração destes poderá ir de uma aula a um ano letivo, adequando-se a todo o tipo de atividades de aprendizagem. Os alunos envolvem-se no trabalho a realizar mobilizando todo o material necessário à realização das tarefas, “trabalha[ndo] juntos para conseguir objectivos comuns, assegurando-se de que eles próprios e os seus colegas de grupo completam a tarefa de aprendizagem atribuída” (Lopes & Silva, 2009, p. 21).

A formação dos grupos de aprendizagem cooperativa informal prende-se com uma necessidade do momento, ou seja, são grupos que têm uma duração que vai apenas de alguns minutos a uma aula. O objetivo da criação destes grupos está ligado a um ensino direto em que se pretende captar a atenção dos alunos, evitando-se assim a dispersão da turma. Segundo Lopes e Silva (2009, p. 22), “a actividade dos grupos informais pode consistir numa conversa de 3 a 5 minutos entre pares de alunos antes e depois de uma aula, ou em diálogos de 2 a 3 minutos entre pares de alunos durante o decorrer de uma aula magistral”.

Já os grupos cooperativos de base são grupos de longa duração, pelo que favorecem o estabelecimento das relações pessoais e de trabalho. Assim sendo, o objetivo da constituição

destes grupos é o de permitir que os alunos se entrem ajudem na realização das tarefas, com vista a realizar o trabalho com sucesso.

5. Alguns métodos de aprendizagem cooperativa

Aquando a implementação de atividades de natureza cooperativa importa ter em atenção um conjunto de fatores subjacentes às mesmas. Dependendo da natureza das atividades a desenvolver, o professor terá que ter em conta os conteúdos a lecionar, as características da turma com quem irá trabalhar, o tempo disponível para a realização das tarefas, entre outros fatores que poderão condicionar esse desenvolvimento. Assim, escolher o método de aprendizagem cooperativa mais adequado poderá potenciar o sucesso quando se pretende adotar esta metodologia de ensino.

Na literatura encontramos a indicação de alguns métodos (*Learning together*, o *Jigsaw I e II*, STAD, TGT) e ainda mais alguns orientados para crianças em idade pré-escolar (senhas para falar, cabeças numeradas juntas, filas ordenadas, cantos, mesa redonda, par gelado, círculos concêntricos e *grafitti* coletivo)

Learning together ou aprendendo juntos é um método desenvolvido por David e Roger Johnson em 1985. É adequado para níveis de ensino desde o primeiro ao nono ano de escolaridade e tem como principal objetivo compreender e favorecer as interações positivas nos grupos e a aquisição ou desenvolvimento das competências sociais. Apesar disso, não descarta a aprendizagem dos conteúdos. A sua utilização é indicada para diferentes áreas curriculares: matemática, língua materna, ciências, entre outras. Este método é aplicado da seguinte forma: são constituídos grupos de alunos com 4-5 elementos, de seguida, são entregues fichas de trabalho, que são elaboradas em conjunto. É entregue apenas uma ficha pela qual o grupo será avaliado. Neste método não são atribuídas recompensas extrínsecas, uma vez que se pretende potenciar a interdependência positiva e não apenas os bons resultados escolares. Cabe ao professor encontrar as estratégias mais adequadas para a ocorrência de interdependência positiva, sendo que a atribuição de papéis se apresenta como um bom recurso.

O *Jigsaw* ou Quebra-Cabeças, desenvolvido por Aronson e Patnoe (1978), pode ser utilizado com alunos a partir dos 5-6 anos de idade. Neste método os alunos são divididos em grupos heterogêneos de 5 ou 6 elementos – chamados de grupos de base. A cada elemento do grupo é entregue, pelo professor, os conteúdos (que poderá ser relativa a diversas áreas)

escolares divididos consoante o número de elementos de cada grupo. É entregue, ainda, uma ficha com os tópicos que orientam a leitura que deve ser feita da informação entregue. Após efetuarem uma leitura dos tópicos, os alunos com a mesma informação juntam-se em grupos de peritos, para discutirem e prepararem a matéria que, de seguida, será apresentada aos seus colegas do grupo de base. A avaliação é feita individualmente através de um mini-teste e a pontuação obtida por cada aluno é contabilizada para a pontuação do grupo, o que favorece a interdependência entre os elementos do grupo.

O *Jigsaw II* surgiu através de algumas alterações introduzidas por Hopkins, ao método inicialmente criado por Aronson. A diferença entre este método e o *Jigsaw* reside no número de elementos por grupo, que deverá ser de 4 alunos, bem como no facto de poderem ser utilizados os materiais habituais da disciplina, não havendo a necessidade de se realizarem textos específicos. A pontuação de cada aluno integrará a pontuação global do grupo, sendo os resultados expostos, posteriormente, num jornal de parede ou boletim informativo. De acordo com Slavin (1991a, citado por Bessa & Fontaine, 2002, p. 72), este método torna-se vantajoso para trabalhar tarefas e temas mais abertos à discussão e interpretações como é o caso das ciências sociais, ou quando se pretende que os alunos realizem projetos de investigação em bibliotecas.

O método STAD ou Grupos de Trabalho para o Sucesso foi desenvolvido por Slavin, nos anos 70. Neste método verifica-se o recurso a recompensas extrínsecas como fator motivacional e o sucesso individual só é alcançado se todos os elementos do grupo forem bem sucedidos. Este método pode ser utilizado com alunos a partir do 2º ano de escolaridade, com diferentes conteúdos, nas diferentes áreas. Os grupos devem ser heterogéneos e constituídos por 4 a 5 elementos. De acordo com Slavin (citado por Bessa & Fontaine, 2002, p. 68), o STAD compreende quatro fases:

- 1) apresentação da matéria e treino: após o momento de explicação dos conteúdos por parte do professor, o grupo trabalha em conjunto sobre os mesmos, recorrendo à tutoria entre pares, ou seja, alunos com melhores capacidades ajudam aqueles que apresentam maiores dificuldades;
- 2) avaliação: os alunos são avaliados, individualmente, através de testes de conhecimentos sendo-lhes atribuída uma pontuação;
- 3) pontuações de melhoria: com este tipo de pontuação cada aluno tem a possibilidade de melhorar a partir de resultados anteriores. Após cada duas avaliações, as pontuações-

base dos alunos são recalculadas, visto que o que interessa verificar-se uma evolução do desempenho atual do aluno em relação ao seu desempenho passado;

- 4) reforço: são utilizadas formas de reconhecimento social, como certificados ou outras recompensas. Estas recompensas servem como forma de reconhecimento do grupo pelo seu bom desempenho.

TGT (*Team Game Tournaments*) é um método desenvolvido por DeVries e Edwards (1978) e foi o primeiro método de aprendizagem cooperativa criado na Universidade de Johns Hopkins. É um método idêntico ao STAD uma vez que utiliza o mesmo modo de funcionamento, a mesma constituição e tipo de trabalho dos grupos. Neste método há, numa fase inicial, a apresentação dos conteúdos à turma, pelo professor. De seguida, há trabalho de grupo em que se recorre à tutoria entre pares tal como no STAD. Este método difere na fase seguinte, em que se realizam torneios, geralmente no final de cada semana de trabalho.

Os torneios consistem em distribuir os alunos com capacidades semelhantes por mesas onde são feitas perguntas relacionadas com os conteúdos trabalhados, através de cartões com questões que se encontram numeradas. Os torneios correspondem assim à avaliação dos conhecimentos adquiridos pelos alunos.

Os três alunos com as classificações mais altas vão para a mesa 1, de seguida, os três com classificações abaixo vão para a mesa 2 e assim sucessivamente. Cada aluno deverá escolher um cartão e responder à questão, que deverá ser simples e sobre aspetos relevantes acerca dos conteúdos lecionados. A pontuação das equipas é calculada através da soma dos pontos obtidos pelos elementos do grupo nos torneios.

De acordo com Slavin (1991a; 1996, citado por Bessa & Fontaine, 2002, p.71) “a realização dos torneios no âmbito do TGT dá uma maior dimensão de entusiasmo e excitação aos alunos”.

Dadas as diferentes características entre as crianças mais novas, que integram a educação pré-escolar, e as crianças que frequentam o 1.º ciclo do ensino básico, importa considerar que “os (as) educadores (as) não podem usar as mesmas estratégias cooperativas que as utilizadas pelos professores de crianças mais velhas” (Chambres *et al.*, 1997, citado por Lopes & Silva, 2008, p. 3). Os autores referenciam, por isso, um conjunto de métodos específicos para a educação pré-escolar, que se apresentam de seguida.

Senhas para falar é um método em que o (a) educador (a) ou as crianças escolhem um tema para discutir e são distribuídas um conjunto de senhas para falar. Estas senhas permitem

que as crianças participem na discussão do tema em questão. Todas as crianças têm que esgotar as suas senhas e não podem utilizar a senha seguinte sem que todos os elementos do grupo tenham utilizado uma antes. Este método permite desenvolver competências relacionadas com a linguagem oral, o pensamento criativo e a igual participação.

Cabeças numeradas juntas é um método que permite desenvolver competências ao nível do processamento da informação, comunicação, desenvolvimento do pensamento, revisão da matéria, verificação dos conhecimentos anteriores, escuta ativa e falar num tom de voz baixo. Neste método atribui-se um número de 1 a 4 a cada criança. O (a) educador (a) coloca uma questão, que deve ser respondida por todos os elementos do grupo. As crianças pensam em conjunto para responderem à questão. Após dar um tempo para que as crianças pensem nas respostas, o (a) educador (a) escolhe um número correspondente a um dos elementos do grupo, para que seja este a dar a resposta.

O método das *filas ordenadas* consiste em que as crianças se ordenem fisicamente, seguindo uma determinada ordem. São-lhes distribuídos cartões, de seguida, estas movimentam-se na sala até que o (a) educador (a) diga *STOP* ou *GELO*. Quando isto acontecer, as crianças param de se movimentar e organizam-se em fila de acordo com a indicação dada pelo (a) educador (a). Este método, desenvolve competências relacionadas com a aprendizagem e consolidação de conceitos, linguagem, partilha de informação, escuta ativa, deslocar-se de forma ordeira, falar em voz baixa, desenvolvimento do espírito de turma e da responsabilidade individual.

O método dos *cantos* pode ser associado a diversos conteúdos e permite que as crianças aprendam a justificar as suas escolhas e que, ao mesmo tempo, aprendam a ouvir os outros. A cada canto da sala o (a) educador (a) faz corresponder uma perspetiva diferente sobre o mesmo assunto, que deverá ser facilmente identificada pela criança através, por exemplos, de cartazes. Cada criança irá para o canto escolhido de acordo com a sua opção. Em cada um dos cantos formam-se pares onde cada criança de cada par explica ao colega as razões da sua escolha. Um colega será responsável por parafrasear os motivos da escolha do outro colega. As crianças de cada canto deverão ser capazes de identificar as razões que levaram os colegas a optar por cada um dos diferentes cantos. Este método desenvolve, entre outras competências, o observar, visualizar, classificar, categorizar, pedir e oferecer ajuda e estabelecer acordos.

O método *mesa redonda* pode ser utilizado em atividades como assinalar fonemas, números, completar imagens, atividades de expressão plástica, entre outras e consiste em

organizar grupos de três ou quatro elementos, distribuir um lápis e uma folha de papel por grupo e apresentar uma tarefa que requeira mais que uma resposta. O (a) educador (a) estipula um tempo para a realização da atividade e o tempo para que cada criança possa escrever uma resposta ou ideia sobre o assunto e passar o papel no sentido dos ponteiros do relógio ao colega seguinte. Quando terminar o tempo, o grupo compartilha o produto final com toda a turma.

O método *par gelado* poderá ser útil para a discussão de assuntos diversos, potenciar o relacionamento de todos os alunos da turma e desenvolver competências ao nível da partilha de conhecimentos, desenvolvimento do espírito criativo, entajuda e espírito de equipa.

Quando o (a) educador (a) disser “Misturar” as crianças circulam pela sala, até que este (a) diga *STOP* ou *GELO*, altura em que terão que parar. De seguida, diz “pares” e as crianças formam um par com o colega que estiver mais próximo. Nesta altura, o (a) educador (a) anuncia o assunto da discussão ou tarefa e indica o tempo de realização. Os pares discutem o assunto ou realizam a tarefa. As crianças misturam-se e formam novos pares para discutirem um novo assunto ou realizarem uma nova tarefa.

Círculos concêntricos é um método que permite que as crianças tenham uma discussão estruturada, com vários colegas, num curto período de tempo, desenvolvendo competências como a partilha de informações e ideias, conhecimento mútuo, comunicação, escuta ativa, sumariar ideias, parafrasear e fazer perguntas. Para a implementação deste método as crianças sentam-se em dois círculos concêntricos, frente a frente, e partilham informações com o colega da frente ou colocam-lhe questões. Ao sinal do (a) educador (a), as crianças do círculo interior avançam um lugar no sentido dos ponteiros do relógio. Nesta altura, as crianças comunicam ao novo parceiro o que foi discutido com o parceiro anterior. Caso seja necessário, os passos de implementação podem ser repetidos.

Graffiti coletivo consiste em agrupar as crianças em volta de uma folha dividida de acordo com o número de elementos de cada grupo. Cada criança dispõe de um espaço para executar o trabalho pretendido e deverá colocar por baixo do seu trabalho o seu nome. Depois do tempo estabelecido, a folha roda numa posição e cada criança realiza o seu trabalho, de acordo com a nova instrução, até que a folha rode e volte à posição inicial. As competências que este método permite desenvolver são o afirmar-se, partilhar e comparar ideias, ocupar o seu espaço pessoal, obedecer a instruções ou ordens e defender as suas ideias.

6. Distribuição de papéis dentro dos grupos de aprendizagem cooperativa

De acordo com Lopes & Silva (2009) o professor deverá ter em conta que “atribuir diferentes papéis aos elementos do grupo depende dos objectivos, das características da tarefa e da idade dos alunos” (idem, p. 24), e que devem ser dadas oportunidades para que “todas as crianças aprendam a desempenhar todos os papéis” (Lopes & Silva, 2008, p. 29).

Para isso, Lopes e Silva (2008, p. 29) consideram que devem ser aplicadas três grandes regras na atribuição de papéis:

- a) cada membro da equipa deve desempenhar um papel;
- b) todos os papéis são igualmente importantes, nenhum papel é mais importante que o outro;
- c) as crianças devem compreender que terão oportunidade de desempenhar todos os papéis.

De acordo com Fontes e Freixo (2004, p. 45, citando Johnson & Johnson 1999a), “a atribuição de papéis dentro dos grupos contribui para maximizar a aprendizagem dos alunos, uma vez que cada elemento do grupo desempenha um papel concreto, sendo uma forma eficaz de promover o trabalho conjunto e produtivo”. Além disso, essa atribuição de papéis poderá favorecer alguns comportamentos e ajudar a colmatar algumas necessidades do grupo, percecionadas pelo professor.

Fontes e Freixo (2004, p. 9) referem duas categorias de papéis: os que favorecem a integração dos alunos dentro do grupo e os que favorecem o desenvolvimento das tarefas. Nos papéis que favorecem a integração dos alunos enquadram-se o comentador/observador (regista o desempenho dos elementos do grupo na realização do seu papel e apresenta observações e os progressos realizados pelo grupo); o facilitador de comunicação (lê e recorda as instruções do trabalho, faz com que os elementos do grupo desempenhem o papel que lhes foi atribuído e incita a participação de todos os elementos do grupo); o conciliador ou harmonizador (encoraja e felicita o trabalho do grupo, previne e concilia eventuais conflitos e dá sugestões para a resolução de problemas); o verificador (certifica-se de que o grupo terminou o trabalho e que está a ser corretamente elaborado, regista as respostas e arquiva o material produzido pelo grupo) e o intermediário (solicita a ajuda do professor e dos colegas para esclarecimentos relacionados com a realização da tarefa e expõe a todo o grupo os resultados desta solicitação).

Existem ainda outros papéis passíveis de serem atribuídos, no entanto, estes dependem da natureza das tarefas propostas, pelo que o professor deverá perceber, nos seus momentos de planificação das atividades, quais os papéis mais adequados à mesma, sem nunca descurar que “os papéis devem ser apresentados (...) de uma forma gradual aos alunos à medida que estes vão desenvolvendo competências cooperativas” (Fontes & Freixo, 2004, p. 47).

7. Papel e funções do professor na gestão da aprendizagem cooperativa

O papel do professor assume uma particular importância no que concerne à adoção de metodologias cooperativas, pois, como explicitam Lopes e Silva (2010, p. VII) “o que os professores fazem na sala de aula é, sem margem para dúvidas, o principal factor extrínseco ao aluno que determina a sua aprendizagem e o seu sucesso”. Assim, torna-se importante a sua intervenção nos momentos prévios à realização da tarefa de natureza cooperativa, nos momentos de realização e nos momentos que se seguem à mesma. Como referem Fontes e Freixo (2004, p. 58) o professor é responsável por “definir os objectivos do trabalho, tomar todas as decisões e efectuar todos os preparativos necessários”. O professor deve, ainda, motivar os alunos para a realização das tarefas, apresentando os objetivos das mesmas e os procedimentos cooperativos a adotar para que o grupo seja bem sucedido. O professor é responsável, ainda, por “pôr em funcionamento os princípios básicos que permitem aos grupos de trabalho serem verdadeiramente cooperativos, nomeadamente, a interdependência positiva, a responsabilidade individual, a interacção pessoal, a integração social e a avaliação do grupo” (idem).

Durante a realização das tarefas o professor deverá verificar, junto dos grupos, se todos os alunos interagem e participam da mesma forma e registar a evolução dos seus desempenhos nas tarefas e nas competências. O professor assume assim o papel de observador, visto que deverá estar atento às conversas do grupo para que possa realizar uma avaliação do mesmo.

De acordo com Mir *et al* (1998, citados por Fontes & Freixo, 2004, p. 59), o professor é responsável por um conjunto de funções que se apresentam no quadro seguinte:

Funções do professor durante o trabalho de grupo

- Garantir que cada aluno conhece os objetivos do grupo;
- Verificar se se realiza o intercâmbio necessário dentro do grupo e controlar a rotatividade dos papéis;
- Estimular o intercâmbio de explicações e justificações que tenham a ver com a realização das tarefas;
- Assegurar a disponibilidade dos recursos básicos para a realização do trabalho;
- Garantir o sucesso dos elementos mais fracos;
- Fornecer ao grupo critérios e instrumentos de avaliação do seu trabalho;
- Controlar o tempo que o grupo ocupa na realização das tarefas;
- Responder apenas a questões que tenham a ver com decisões do grupo e que não se tenham resolvido com razoabilidade;
- Dar ênfase ao papel que cada um desempenha dentro do grupo;
- Estimular a argumentação dentro do grupo sempre que haja opiniões divergentes;

Quadro II – Funções do professor durante o trabalho de grupo

De acordo Fontes e Freixo (2004, p. 47) para que os alunos adquiram hábitos de trabalho cooperativo, o professor deverá ainda observar algumas etapas:

- a) os alunos deverão começar por trabalhar juntos algumas vezes sem lhes ser atribuído qualquer papel;
- b) os papéis devem ser introduzidos gradualmente de acordo com o seu grau de dificuldade;
- c) os papéis devem rodar dentro do grupo para que todos os elementos desempenhem o maior número de vezes possível o mesmo papel;
- d) devem ser atribuídos papéis referentes ao funcionamento do grupo;
- e) o professor pode conjugar papéis de diferentes categorias e elevar o seu grau de dificuldade.

Para que se inicie a prática desta metodologia de ensino-aprendizagem Johnson, Johnson e Smith (1991, citados por Lopes e Silva, 2009, p.54) referem que existem três fases que devem ser cumpridas pelo professor: pré-implementação, implementação e pós-implementação.

Na fase de pré-implementação o professor deve:

1. explicar o porquê de utilizar esta metodologia, identificando os benefícios e resultados conseguidos com esta utilização.
2. determinar o tamanho do grupo e distribuir os alunos pelos grupos, de acordo com a natureza da tarefa pode variar (quer sejam heterogêneos ou homogêneos, os grupos

devem manter alguma estabilidade uma vez que é necessário que o grupo se conheça para que se possa potenciar o desenvolvimento do espírito de coesão e pertença).

3. atribuir papéis aos elementos do grupo (embora não exista consenso sobre quem deve fazer a escolha dos papéis a desempenhar pelos alunos dentro do grupo, parece indiscutível a importância desta medida para o desenvolvimento de atividades cooperativas; cabe ao professor assegurar a rotatividade de papéis por forma a potenciar o desenvolvimento de competências nos alunos).
4. organizar a sala de forma a facilitar as interações entre os alunos, quando estiverem a trabalhar em grupo (uma boa hipótese é a de possuir material que seja de fácil movimentação e ter a sala organizada de modo a que uma simples rotação de 180 graus das cadeiras permita a interação face a face). Os autores referem, ainda, a possível existência de elementos que favoreçam o desenvolvimento desta metodologia como é o caso de quadros com regras, construídos pelos alunos ou relógios que permitam controlar o tempo nas atividades cooperativas.
5. planificar materiais de ensino para promover a interdependência na realização das tarefas, para que cada aluno possa, individualmente, dar um contributo único e significativo para o sucesso do grupo.
6. distribuir tarefas e selecionar o método mais adequado ao desenvolvimento das mesmas, para que sejam interessantes, variadas, motivadoras e significativas. O professor deve explicitar quais os procedimentos de realização da tarefa e estipular o tempo que irá ser despendido nas diferentes fases de realização da mesma.
7. estabelecer os critérios de sucesso e informar os grupos de quais as competências que serão alvo de avaliação, utilizando, para esse efeito, um instrumento que pode requerer a participação dos alunos para avaliarem o trabalho de grupo e o trabalho produzido.
8. estruturar a interdependência positiva e a responsabilidade, organizando grupos pequenos, para que cada elemento dê o seu contributo para a realização do trabalho, e colocando questões individualmente e ao grupo para testar o conhecimento que possuem e que vão desenvolvendo ao longo da realização da tarefa.
9. estabelecer os comportamentos desejados, ensinando aos alunos como trabalhar em grupo.

Na fase de implementação cabe ao professor:

1. circular pela sala para verificar de que forma os grupos trabalham.

2. intervir se necessário, caso o professor se depare com eventuais conflitos no grupo.
3. prestar ajuda, caso ache necessário, fornecendo recursos, pontos de vista adicionais e incentivos.
4. elogiar individualmente, e em grupo, as boas práticas de trabalho que tenha identificado, dando conhecimento aos alunos se realizaram o trabalho

Na fase de pós-implementação, o professor deve:

1. resumir os pontos mais importantes da lição, ou então, pedir aos grupos que sintetizem os seus trabalhos e façam uma apresentação à turma.
2. avaliar o trabalho produzido por cada grupo, assim como a forma como os alunos trabalharam em grupo. As grelhas que o professor utilizará para esta avaliação deverão ser feitas na fase de pré-implementação, com o contributo dos alunos.
3. promover a reflexão sobre o trabalho desenvolvido, a partir de registos do que foi trabalhado e o porquê de ter sido trabalhado no âmbito da aprendizagem cooperativa. Estes registos devem ser partilhados com os alunos e o professor deverá reformular as suas aulas com base na reflexão e feedback fornecidos pelos alunos.

Síntese

Neste segundo capítulo procurámos ilustrar que a aprendizagem cooperativa, tema central deste relatório, se trata “de uma área de intervenção educativa que se desenvolve ensinando os alunos a aprender uns com os outros, servindo cada um deles como o par mais capaz, permitindo-lhes alargar os seus campos de experiências educativas, independentemente das suas condições socioculturais, sexo, idade, capacidades cognitivas ou acesso ao conhecimento” (Fontes & Freixo, 2004, p. 10).

Como vimos, o seu desenvolvimento implica que se garantam um conjunto de requisitos para a implementação desta metodologia que, de acordo com os diferentes autores, distinguem esta metodologia do trabalho dos grupos tradicionais. Apesar de não se encontrarem referências muito específicas nos documentos norteadores da prática de educadores e professores – apresentados no Capítulo I deste relatório – é possível identificar-se a importância atribuída à dimensão social das aprendizagens, o que se reflete nas práticas dos profissionais destes níveis de ensino.

No capítulo seguinte reportar-nos-emos à nossa prática educativa, procurando dar conta e analisar o modo como recorreremos à aprendizagem cooperativa como metodologia de aprendizagem na educação pré-escolar e no 1.º ciclo do ensino básico.

CAPÍTULO III

A APRENDIZAGEM COOPERATIVA NO CONTEXTO DE ESTÁGIO NA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR E NO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO

Introdução

Neste capítulo pretende-se apresentar a componente prática que assiste ao presente relatório de estágio. Como tal, numa primeira fase apresentam-se as questões diretamente relacionadas com a metodologia de investigação em educação, especificando-se as técnicas de recolha de dados utilizadas por nós para recolher dados acerca da nossa prática no âmbito da temática em análise neste relatório – a aprendizagem cooperativa como estratégia de ensino.

Seguidamente, apresentam-se um conjunto de atividades de natureza cooperativa, desenvolvidas no âmbito do nosso estágio pedagógico na educação pré-escolar e 1.º ciclo do ensino básico. Após a apresentação das atividades será feita uma análise das mesmas tendo em conta os objetivos que propusemos alcançar no âmbito deste trabalho, assim como, o enquadramento curricular e enquadramento teórico sobre a aprendizagem cooperativa realizados respetivamente no primeiro e no segundo capítulos do presente relatório.

1. A investigação da ação: O percurso investigativo e os instrumentos de recolha dos dados

Aquando da realização de um trabalho desta natureza, que implica que o estagiário adote uma atitude de investigação na própria ação, é necessário que este contate com metodologias de investigação em educação que apoiem a realização do mesmo. Como refere Bell (2004, p. 95), para a realização de um trabalho de investigação “há que seleccionar métodos porque são estes que fornecem a informação de que [se] necessita para fazer uma pesquisa integral”. No caso deste Relatório em concreto, o tipo de estudo realizado enquadra-se nos métodos qualitativos que são vistos por Deslauriers (1997, p. 294, citado por Guerra, 2006, p. 11) como “uma variedade de técnicas interpretativas que têm por fim descrever, decodificar, traduzir certos fenómenos sociais que se produzem mais ou menos naturalmente”. A escolha por uma metodologia qualitativa tem a ver com a natureza da análise que se pretende realizar, pois, como refere Bell (2004, p. 20), “os investigadores que adoptam uma perspectiva qualitativa estão mais interessados em compreender as percepções individuais do mundo”.

Para autores como Carmo (1990) e Bell (2004), a investigação segue um conjunto de fases ou etapas. Apesar de diferirem nas terminologias atribuídas, no seu cerne, as etapas são muito semelhantes. Neste contexto, Carmo (2006, p. 81), por exemplo, explicita cinco etapas:

- a) *Formulação do problema* – esta fase tem a ver com a identificação daquilo a que se pretende chegar, conhecer, ou seja, aquilo que se pretende esclarecer ou resolver. É esta identificação que leva à formulação da problemática ponto de partida da investigação que se pretende realizar.
- b) *Planeamento das operações* - Definida a questão e o problema, tomam-se decisões quanto à diversidade de operações a realizar, os meios a usar para o efeito, as técnicas adotadas, “as pessoas a mobilizar como agentes das operações, os informantes a quem se deve recorrer, as condições de tempo, de lugar, de transportes, comunicações a transmitir” (Carmo, 1990, p. 82).
- c) *Recolha dos dados* - Os dados a recolher têm a ver com “as informações, elementos, números que têm ou adquirem, pela correlação, uma significação, em ordem aos objectivos propostos e referenciados à realidade a que respeitam” (Guerra, 2006, p. 83). A qualidade e rigor destas informações ou dados depende dos instrumentos de recolha de dados utilizados.
- d) *Análise e interpretação dos dados* - Após a recolha dos dados procede-se ao tratamento e análise dos mesmos, para que se chegue a algum resultado. A análise tem como objetivo “sumariar as observações completadas, de forma que estas permitam respostas às perguntas de pesquisa” (Carmo, 2006, p.83). A interpretação confronta a teoria e a hipótese com o tipo de dados obtidos. A finalidade da interpretação enraíza-se na descoberta das causas e relações dos fenómenos sociais observados. Esta etapa foi-se desenrolando paulatinamente à medida que íamos recolhendo os dados, tendo-se intensificado nos meses que entretanto decorreram desde o término da nossa prática na escola.
- e) *Apresentação dos resultados* - Corresponde à fase final da investigação, em que se expõe os resultados da mesma. O autor refere-se a esta exposição como sendo um relatório que deverá conter tudo o que seja relativo ao tema proposto, ao problema enunciado e aos dados recolhidos e tratados. Esta é, naturalmente, a fase a que corresponde este relatório.

A formulação do problema ou a definição da problemática a analisar e o planeamento das operações foram etapas realizadas numa fase inicial, aquando da preparação e apresentação do projeto que está na base deste relatório e ao longo da intervenção educativa que realizámos no âmbito das unidades curriculares de Prática Supervisionada I e II.

Como explicitámos na introdução deste relatório, a temática delimitada derivou do facto de observarmos que algumas crianças do nosso grupo do pré-escolar reagiam melhor a atividades envolvendo trabalho de grupo desenvolvido em cooperação com colegas do que a atividades realizadas individualmente, registando alterações positivas nos seus desempenhos e comportamentos.

Neste sentido, elegemos como objetivo geral da nossa investigação analisar em que medida a metodologia de aprendizagem cooperativa poderia contribuir para a promoção da aprendizagem das crianças a nível do pré-escolar e do 1.º ciclo do ensino básico. Neste sentido formulou-se um objetivo para este trabalho do qual fazem parte algumas questões a que se tentou dar resposta e que se encontram na introdução deste Relatório.

O planeamento das operações foi realizado após a definição do objetivo, sendo tomadas decisões acerca das técnicas de recolhas de dados mais adequadas à realização deste estudo, que correspondem às “diversas formas ou modos de actuar bem definidos pelos quais se pode captar a realidade social, fazer a recolha de dados e o seu tratamento” (Carmo, 1990, p. 87).

Da fase de recolha de dados fizeram parte duas etapas distintas: o estágio na educação pré-escolar e o estágio no 1.º ciclo do ensino básico. A técnica utilizada foi a observação participante, visto que, estando no papel de educadora /professora, a minha ação se apresentaria como a principal fonte de dados. Na observação participante, o observador “vive a situação, sendo-lhe por isso, possível conhecer o fenómeno em estudo a partir do interior” (Pardal & Correia, 1995, p. 50). Lessard-Hébert *et al.* (1990, p. 155) referem, ainda, que, “na observação participante, é o próprio investigador o instrumento principal de observação”, ou seja, é o principal responsável por recolher os dados, que, posteriormente, serão alvo de análise.

Para a recolha dos dados em análise neste relatório utilizei, além de registos escritos, registos audiovisuais, como filmagens e registos áudio. Desta forma, consegui recolher um maior número de dados, por um lado, e por outro, foi-me possível “revisitar” certas situações com as quais me deparei e não tive oportunidade de clarificar na altura, pois, considerando que a metodologia da aprendizagem cooperativa se desenvolve fundamentalmente através da organização dos grupos/turmas em pequenos grupos, não era possível focalizar a minha plena atenção em todos os grupos em simultâneo.

Os registos recolhidos no âmbito das atividades de natureza cooperativa, realizadas na educação pré-escolar e no 1.º ciclo do ensino básico serão, como já dissemos, apresentados ao longo deste capítulo.

Torna-se importante, ainda, neste contexto, assumir algumas limitações associadas à metodologia selecionada, nomeadamente riscos de “falta de objectividade e de rigor intelectual” (Lessard-Hébert, Goyette & Boutin, 1990, p.7). No entanto, estas limitações podem ser minimizadas se as notas de campo do observador participante forem feitas no momento o mais próximo possível da ação, para que não sejam descurados detalhes importantes, procurando objetivá-las ao máximo. A este cuidado acrescemos a utilização complementar de registos áudio e vídeo, que permitissem não apenas apreender aspetos da realidade que não conseguíssemos captar no momento, como permitissem a verificação e objetivação das notas de campo.

Ainda assim, e apesar dos cuidados que tivemos, também de natureza ética, salvaguardando o anonimato das crianças envolvidas na nossa prática, temos consciência que, embora este trabalho tenha assumido dimensão investigativa, se tratou fundamentalmente de uma experiência com propósitos e alcances formativos.

2. O contexto de ação a nível da educação pré-escolar

Antes de apresentarmos as nossas práticas referentes à educação pré-escolar, importa que apresentemos o contexto específico em que aquelas decorreram. Procederemos aqui essencialmente à caracterização do espaço físico e das crianças, uma vez que, no âmbito do desenvolvimento das atividades de natureza cooperativa, estes pareceram-nos ser fatores relevantes, influenciando negativa ou positivamente o desenvolvimento das mesmas.

O nosso estágio decorreu no Infantário de Ponta Delgada, que se localiza na freguesia de São José e faz parte do núcleo de escolas que constitui a unidade orgânica Escola Básica Integrada Canto da Maia.

A sala onde as crianças desenvolviam as suas atividades era ampla e encontrava-se organizada em 5 “cantinhos”: a casa das bonecas, os jogos, a biblioteca, a pintura e a quinta. Nestes espaços, as crianças podiam realizar diversas atividades, que iam desde o jogo simbólico a momentos de aprendizagem livre, ou seja, sem uma orientação específica por parte da educadora.

No cantinho das bonecas, as crianças recorriam ao jogo simbólico, representando, na maioria das vezes, situações do quotidiano. De acordo com o que pudemos perceber através das observações que efectuámos, este cantinho era o momento de brincadeira mais desejado pelas crianças e, assim sendo, uma das estratégias importantes para a sua utilização foi a de manter um número limite de alunos (4) e estabelecer a regra de que só quem tivesse um comportamento mais adequado poderia utilizar este cantinho. Entendia-se por comportamento adequado quando as crianças respeitavam os colegas não tendo atitudes que comprometessem o bom funcionamento das rotinas da sala. Esta apresentou-se como uma das formas de trabalhar as competências sociais.

No cantinho dos jogos, as crianças dispunham de diversos tipos de jogos, tais como puzzles ou jogos de encaixe, que podiam utilizar sempre que recorressem a este cantinho. Uma vez que estes jogos eram de dimensão considerável, as crianças tinham por hábito realizá-los no tapete, frequentemente com a ajuda de outros colegas, proporcionando-se momentos de interação e entreajuda.

O cantinho da biblioteca possibilitava que as crianças interagissem com os diversos livros lá existentes, tendo assim uma oportunidade de contactar com a escrita.

O cantinho da pintura possuía um cavalete com capacidade para duas crianças efetuarem atividades de pintura.

Por fim, no cantinho da quinta as crianças tinham alguns animais de plástico e uma estrutura semelhante a uma quinta.

Na sala havia também uma área de tapete, onde eram realizadas algumas atividades de grupo ou onde as crianças realizavam alguns jogos. Existiam também três mesas de três cores diferentes onde decorriam as atividades que implicavam, por exemplo, o manuseamento de alguns materiais. Cada criança tinha o seu lugar marcado, o que tornava mais fácil o arranque das tarefas. As mesas da sala foram o espaço privilegiado para o desenvolvimento de atividades cooperativas porque, na nossa perspetiva, este era o lugar mais propício para o desenrolar das mesmas, dado que pudemos observar que, mesmo quando as crianças tinham que trabalhar de forma mais individualizada, a posição das mesas favorecia as suas interações. Este aspeto fez-nos perceber que a questão do espaço físico tinha importância aquando da implementação de atividades de natureza cooperativa.

Com o intuito de conhecer melhor o grupo de crianças com quem iríamos trabalhar e para que pudéssemos, no momento oportuno, adequar a nossa prática educativa às mesmas, foi necessário conceber um instrumento de observação (anexo 1) que contemplava aspetos relativos às diferentes áreas. Para além disso, o diálogo estabelecido com as crianças e a educadora foi fundamental para complementar esta observação do grupo.

O grupo de crianças era constituído por 10 meninas e 8 meninos, com idades compreendidas entre os 5 e 6 anos. Pelo que pude perceber e de acordo com o Projeto Curricular do Grupo, as crianças eram muito sociáveis, motivadas, interessadas e comunicativas. Embora duas das crianças estivessem sinalizadas pelo Serviço de Psicologia e Orientação (SPO) da escola, esta sinalização devia-se exclusivamente a problemas relacionados com o comportamento. Estas duas crianças apresentavam alguma inquietude na realização de tarefas, o que perturbava, por vezes, o desenrolar das actividades.

Algumas das crianças do grupo demonstravam inquietude ao nível da realização de tarefas, fazendo os seus trabalhos de forma excessivamente rápida e, por vezes, impensada. No entanto, a maioria das crianças mostrava a necessidade de ser estimulada, pelo que questionavam muitas vezes “o que vou fazer agora?”. Para colmatar esta necessidade tentámos adotar estratégias (como um momento de relaxamento que se seguia à hora de almoço) que apelassem à calma. Para reforçar essas estratégias, procurámos ainda alternar atividades mais enérgicas com atividades mais calmas.

No que concerne às Áreas e domínios da educação pré-escolar, as crianças apresentavam níveis de desenvolvimento semelhantes e aderiam, positivamente, às atividades, sendo visível alguma autonomia nas suas ações.

No domínio da expressão motora, realizavam as atividades solicitadas, manifestando, por vezes, o seu descontentamento para com as regras relacionadas com a realização de alguns jogos, chegando mesmo a argumentar a “injustiça” daquelas regras. Assim sendo, desenvolvemos algumas atividades/jogos que fomentassem a cooperação entre as crianças e as ajudassem a desenvolver competências de trabalho em grupo. No domínio da expressão musical, verificava-se uma elevada motivação das crianças e um desejo pela aprendizagem de canções, lengalengas ou trava línguas. É de salientar que aquelas apresentavam sensibilidade musical. Assim sendo, convocámos, na nossa prática, canções e lengalengas como recursos da aprendizagem, já que captavam a atenção e o interesse das crianças. Recorremos a compositores de música clássica (Beethoven, Mozart, Bach, entre outros), para expandir o conhecimento das crianças acerca de música, enquadrando-os no momento de relaxamento onde as crianças eram convidadas a fazer uma viagem imaginária sem sair do lugar. Esta viagem era orientada por nós, através de um discurso descritivo do “lugar” para onde iriam viajar.

No domínio da expressão plástica, era de notar o interesse por atividades associadas à novidade. As crianças apresentavam cuidado em pintar “sem sair do risco”, preocupando-se com o aspeto dos seus trabalhos. No entanto, atividades que requeressem um trabalho mais demorado, levavam as crianças a apresentarem alguma impaciência, o que fazia com que, por vezes, os trabalhos tivessem que ser finalizados em momentos posteriores. Explorámos este domínio recorrendo, sempre que se tornou possível a materiais reciclados, associando-os à Área de Conhecimento do Mundo e apelando ao desenvolvimento da consciência ambiental.

No domínio da linguagem oral, existia uma grande facilidade das crianças em se expressarem de forma perceptível. Apesar de algumas crianças não pronunciarem algumas palavras corretamente isto não afetava a compreensão do significado das mesmas. Como tal, neste domínio procurámos potenciar e desenvolver essa expressão criando momentos de comunicação e expressão oral, através do conto e audição de histórias. A expressão foi potenciada através do reconto das mesmas.

No domínio da linguagem escrita, as crianças já conseguiam escrever o seu nome, reproduzindo, por vezes, algumas letras “em espelho”. Algumas crianças já reconheciam algumas letras e algumas palavras simples e comuns. Nesta área, desenvolvemos atividades

que ajudassem as crianças nesta fase de introdução à linguagem escrita através da “leitura” de palavras e imagens e reprodução de algumas palavras às quais atribuíssem algum significado.

No domínio da matemática, as crianças conheciam melhor os números que estavam associados à data, que assinalavam diariamente, e, algumas crianças apresentavam um bom raciocínio lógico-temporal. De um modo geral, demonstravam interesse por este domínio e aderiam às atividades propostas nesta área. Procurámos aproveitar este interesse recorrendo, por vezes, a materiais estruturados, tais como, o geoplano ou os blocos lógicos.

Na Área de Conhecimento do Mundo, as crianças manifestavam interesse por diversas temáticas relacionadas com o meio envolvente, fossem estas introduzidas ou espontâneas. A exploração desta área foi feita com base no interesse demonstrado pelas crianças por temáticas como os quatro elementos da natureza ou a dinamização de atividades experimentais.

3. A aprendizagem cooperativa na educação pré-escolar: Testemunhos da prática

Visto que tínhamos como objetivo neste relatório analisar de que forma a metodologia de aprendizagem cooperativa poderia contribuir para a promoção da aprendizagem das crianças, as atividades foram sendo desenvolvidas no sentido de possibilitar esta análise. Assim, delineámos como macro-estratégia de ação para todas as áreas e domínios a metodologia de trabalho cooperativo, traduzida na realização de um conjunto de atividades que apresentamos de seguida.

É de salientar que, no contexto da educação pré-escolar, eram realizadas, no final do dia, pequenas “assembleias”, onde todo o grupo falava sobre os seus comportamentos e desempenhos. Estes momentos foram potenciados para a avaliação das atividades cooperativas, ou seja, nestes momentos levei os alunos a refletirem e discutirem sobre os seus desempenhos individuais e sobre o desempenho do seu grupo.

A primeira atividade de aprendizagem cooperativa que realizámos teve lugar no dia 1 de março de 2011, segundo dia da nossa intervenção, e respeitou à construção de um *Livro coletivo sobre a Higiene Oral* (anexo 3). Propusemos às crianças a realização de um livro sobre o tema que tinham estado a trabalhar neste dia: a higiene oral. As crianças tinham que colorir umas imagens alusivas à temática onde seriam escritas frases que as mesmas tivessem proferido sobre a mesma, para que, em intervenções futuras, as imagens e textos fossem compilados e daí resultasse um livro da turma. Esta atividade não tinha o objetivo específico

de que as crianças aprendessem recorrendo aos seus pares, mas sim, verificar, de que forma as mesmas trabalhavam em grupo.

As imagens que iriam servir para a ilustração do livro foram levadas por nós em tamanho A3 e, quando as apresentámos à turma, problematizámos a situação, dizendo que a dimensão das imagens não lhes permitiria realizar a atividade individualmente. Nesta altura recebemos comentários de algumas crianças que começaram logo a identificar os colegas com quem iriam trabalhar. No entanto, a constituição dos grupos tinha sido previamente pensada por nós, em conjunto com a educadora, que conhecia melhor as características de cada criança, de modo a termos grupos heterogéneos, conforme proposto por autores como Fontes e Freixo (2004).

As crianças foram organizadas em 9 grupos de 2 crianças e a atividade realizou-se nas mesas existentes na sala. Nesta atividade recolhemos dados relativos a três grupos (anexo 4), uma vez que nos encontrávamos mais próximas daqueles e as interações entre eles despertavam a nossa atenção.

De acordo com os dados que recolhemos, verificámos que, no grupo 1 (Isabel/André²) havia uma grande preocupação por parte da Isabel, uma criança com um comportamento calmo, para que o André, um colega com um comportamento mais agitado, modificasse o seu comportamento, realizando a tarefa com sucesso.

Esta atividade apelava à responsabilidade individual e de grupo uma vez que cada criança era responsável pelo seu trabalho mas, também, pelo trabalho produzido pelo colega. Uma vez que isso acontecia, verificámos no grupo 1, assim como nos restantes grupos, que existia uma interdependência positiva na realização da tarefa, na linha do que defendem Fontes e Freixo (2004) e Lopes e Silva (2008), uma vez que as crianças perceberam que a mesma se encontrava repartida e que cada um deles tinha responsabilidade na concretização da mesma.

Como podemos observar através da consulta da lista de verificação deste dia de intervenção, nos indicadores de desempenho relacionados com a dimensão cooperativa – que se encontram destacados a negrito – nem todas as crianças apresentavam o domínio dos mesmos. A constatação desta situação levou a que direcionássemos o nosso trabalho em intervenções posteriores para o desenvolvimento de competências cooperativas, não focalizando tanto a nossa ação em atividades em que se desenvolvessem métodos de aprendizagem cooperativa específicos.

² Estes não correspondem aos nomes reais das crianças

O grupo 2 (Joana/Vasco) também demonstrou ter competências cooperativas na realização da tarefa. A Joana (criança com comportamento menos agitado) e o Vasco (criança com comportamento mais agitado) apresentaram um diálogo que remetia para a troca de impressões sobre a melhor forma de realizarem a tarefa, ou seja, negociando a forma como queriam pintar o seu desenho.

O grupo 3 (Margarida/Martim) foi aquele em que verificámos a ausência de competências cooperativas. Cada criança pintou aquela que seria “a sua parte do desenho” e, quando o Martim terminou, encontrámo-lo junto de outras crianças. Quando o questionámos, a sua resposta foi “eu já acabei a minha parte”. Esta atitude leva-nos a crer que este grupo não entendeu a interdependência da tarefa, realizando o trabalho de forma individualizada. Para esta atitude poderá ter contribuído, a nosso ver, o facto de a imagem que fora atribuída, aleatoriamente, a este grupo ser constituída por dois elementos distintos (anexo 6). Esta suposição leva a crer que como referem Johnson e Johnson (1989) referenciados por Lopes e Silva (2010), não se tenha verificado a existência de uma interdependência positiva.

A interação face a face foi favorecida pela disposição da sala em que as crianças se encontravam lado a lado. Em relação às competências sociais desenvolvidas verificámos que as crianças foram capazes de respeitar a sua posição e a dos outros, partilhar, ajudar e encorajar os colegas de grupo, como se verifica na lista de verificação (anexo 5) e nos registos da atividade (anexo 6).

A segunda atividade que apresentamos aqui – *elaboração de postais para a mãe* – teve lugar no dia 26 de abril (anexo 7). Apesar de não se tratar de uma atividade de aprendizagem cooperativa, tinha como objetivo potenciar alguns comportamentos que permitissem, posteriormente, que as crianças se tornassem recetivas a trabalhos deste tipo.

Como a questão da atribuição de papéis às crianças era algo bastante consensual na bibliografia acerca desta temática, achámos que deveríamos adotar esta estratégia numa atividade em que se propiciasse esta situação ainda que não implicasse diretamente os princípios fundamentais da aprendizagem cooperativa, tais como a interdependência positiva. No entanto, não descurámos a dimensão social, preconizada nas Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar e nos princípios suportados na teoria no que se concerne às condições de realização da aprendizagem cooperativa, visto que organizámos o espaço de forma a potenciar as interações das crianças. Esta organização foi feita colocando cada uma das mesas de trabalho a corresponder a uma das etapas ou fases de realização do postal, em que todas as crianças que iriam realizar cada fase se encontravam à volta de cada uma das mesas.

Na mesa laranja as crianças tinham que decorar o copo que serviria de base para o postal, na mesa azul, tinham que decorar a flor do postal e, na mesa verde, tinham que recortar a mensagem que seria colada no verso da flor. Assim, à medida que fossem terminando cada uma das fases, as crianças passavam para a mesa seguinte.

Em cada mesa, consoante as crianças iam rodando, eram-lhes atribuídos papéis que seriam fundamentais para a organização do trabalho. Os papéis atribuídos foram o de organizador de material (que zelava para que o material se mantivesse na mesa e todos o pudessem utilizar), o que transmitia as dúvidas (pedia esclarecimentos sobre a tarefa) e o que monitorizava os materiais (certificava-se que todos utilizavam corretamente os materiais disponíveis).

A maioria das crianças que pudemos observar não foi capaz de desempenhar cabalmente o seu papel. A nosso ver, esta situação teve a ver com o facto de este exercício ter sido uma novidade pelo que suscitou algumas dúvidas por parte das crianças sobre os objetivos e a importância desta atribuição. Além disso, verificámos alguma hesitação por parte de algumas crianças em solicitar a atenção/ajuda de colegas que estivessem a desempenhar papéis e com quem não interagissem muito positivamente.

Assim sendo, a nosso ver, a atribuição de papéis é uma estratégia que deve ser introduzida de forma moderada, junto deste grupo, já que, à primeira vista, suscitou alguma confusão, mas que, ainda assim, carece de reiteração, para que as crianças se apropriem progressivamente dos objetivos e especificidades do exercício de diferentes papéis. Uma vez que a duração do estágio não nos permitiu testar esta hipótese não foi possível aprofundar a compreensão sobre os benefícios de uma estratégia desta natureza.

A terceira atividade que aqui reportamos designa-se *Cabeças numeradas juntas – o intruso*, e foi desenvolvida no dia 23 de maio (anexo 9). Nesta atividade recorremos a um método de aprendizagem cooperativa: “cabeça numerada juntas”, que tem como principais objetivos tornar as crianças dispostas a assumir riscos e a sugerir ideias para a turma. Neste método também se trabalha o tempo de espera e o tempo necessário para pensar, o que, a nosso ver, era um aspeto essencial a trabalhar com muitas crianças deste grupo que, como já referimos, por vezes, apresentavam alguma inquietação na realização das tarefas.

Para este jogo foram criados 4 grupos, 2 constituídos por 4 crianças e 2 por 5. As atividades foram realizadas nas diferentes mesas de atividades existentes na sala, sendo que, na mesa verde, ficou um grupo de 5 crianças, na mesa laranja, dois grupos de 4 crianças e, na mesa azul, um grupo de 5. Cada grupo possuía um número de imagens correspondente ao seu

número de elementos do grupo, no entanto, as imagens iam sendo apresentadas uma a uma, para não dispersar a atenção das crianças. Distribuímos por cada criança um colar com a identificação do seu número no grupo (1, 2, 3, 4, 5). Cada uma das imagens distribuída tinha um elemento intruso, pelo que as crianças tinham de identificar o mesmo e pintá-lo. Assim que tivessem terminado a pintura do elemento, chamávamos o número de uma criança de cada grupo e esta tinha de explicar o porquê da escolha da pintura daquele elemento. A atividade repetiu-se até que todas as crianças tivessem apresentado as suas justificações.

Nesta atividade verificámos que, no início, era difícil para as crianças esperarem pela sua vez para falar. No entanto, com o decorrer da atividade, verificámos que dentro dos grupos, as crianças começavam a organizar-se, falando entre si sobre as possíveis justificações a dar quando fossem solicitadas.

Na nossa perspetiva, esta atividade fez com que as crianças ultrapassassem a preocupação em dar a resposta individualmente, para se concentrarem no fortalecimento de cada elemento do grupo, uma vez que não podiam prever quem teria que responder. Ou seja, conseguimos que os objetivos associados a este método fossem alcançados, no entanto, caso esta atividade tivesse sido repetida, julgamos que todo o grupo turma já iria estar concentrado em preparar todos os elementos do grupo para a possibilidade de ser qualquer um a dar a resposta, uma vez que já tinham tomado consciência de que esta situação contribuiria para o sucesso do grupo.

A quarta atividade que referimos designou-se *Mural Coletivo* e foi realizada no dia 23 de Maio (anexo 9). Neste dia direccionámos o nosso trabalho com o grupo turma para a questão da aceitação das diferenças. Por várias vezes pudemos verificar nos grupos cooperativos alguma dificuldade em perceber que os elementos eram diferentes e que, por isso, tinham opiniões diferentes, que deveriam ser respeitadas. E isso colocava algum entrave aquando da realização de atividades de natureza cooperativa.

Para tal, ao longo deste dia de intervenção fomos desenvolvendo atividades que potenciasses a aceitação da diferença, tal como a que terminámos de apresentar.

As atividades deste dia culminaram na realização de um mural coletivo que corresponde ao método de aprendizagem cooperativa “Graffiti coletivo”. Numa das mesas da sala encontrava-se um papel de cenário com a dimensão da mesa. O objetivo era que cada criança fizesse o seu auto-retrato para mostrar aos colegas a forma como se via. Iniciaram a atividade 5 crianças, enquanto o restante grupo se encontrava dividido pelos diferentes

“cantinhos” existentes na sala. Assim que terminassem a atividade, as crianças trocavam de lugar.

Nesta atividade verificámos a existência de interações de variada natureza: umas mais relacionadas com aprendizagens sociais através de uma aprendizagem cooperada “em que a criança se desenvolve e aprende, contribuindo para o desenvolvimento e aprendizagem das outras” (Ministério da Educação, 1997, p.35); outras relacionadas com aprendizagens académicas (como podemos observar pela grelha que consta do anexo 10). Na sua maioria, as interações relacionavam-se com o produto final do trabalho, sendo que verificámos uma preocupação por parte das crianças em que os colegas que estavam ao seu lado realizassem um trabalho consciente, visto que o produto final seria de todos. Outras competências essenciais associadas a esta atividade foram a partilha e comparação de ideias e o respeito pelo seu espaço e do outro. Atitudes para cujo desenvolvimento as metas do domínio da cooperação, da área de Formação Pessoal e Social, remetem (meta 16 à 22).

As atividades desenvolvidas na educação pré-escolar tinham o objetivo de potenciar e desenvolver competências de trabalho cooperativo nas crianças. Como verificamos, neste nível de ensino, a disposição da sala e as características do grupo mostraram ter peso considerável aquando da escolha e implementação das atividades desenvolvidas.

4. O contexto de ação a nível do 1.º ciclo do ensino básico

O nosso estágio pedagógico no 1.º ciclo do ensino básico decorreu na EB/JI de Matriz, freguesia de São Sebastião de Ponta Delgada que constitui um dos núcleos da Escola Básica Integrada Roberto Ivens. A sala da turma com que desenvolvemos o nosso estágio era de dimensão média e encaixa-se nas salas de estilo arquitetónico mais tradicional. No entanto, apesar da sua dimensão relativamente reduzida, possuía em quase toda a volta *placards* de cortiça, onde se encontravam afixados diversos materiais relacionados com conteúdos trabalhos pela professora titular da turma.

Para uma melhor caracterização da sala, veja-se a figura 1.

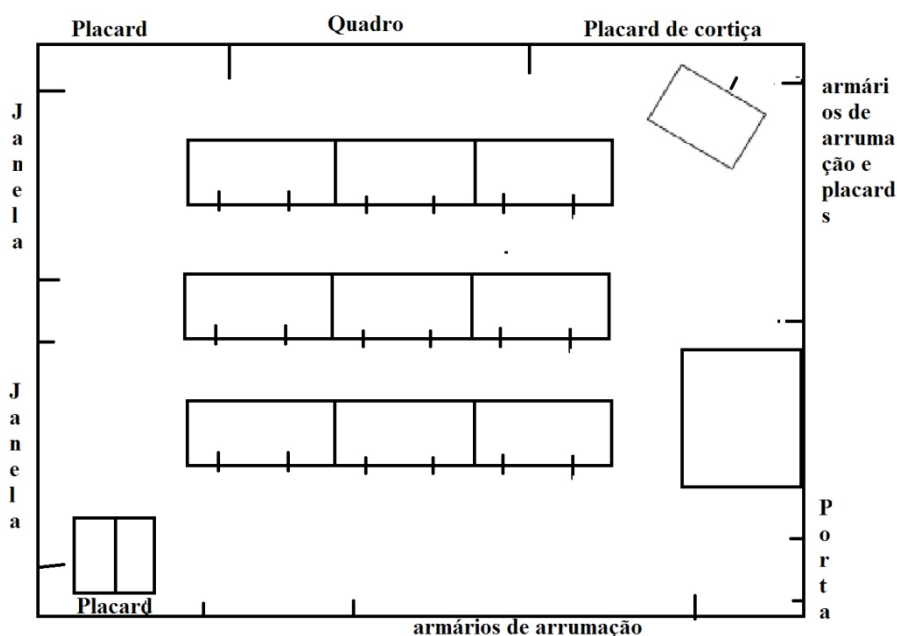


Figura1 – Organização do espaço da sala de aula.

No entanto, uma vez que a literatura na área sugeria que a disposição da sala se apresentava como um fator relevante para o desenvolvimento de atividades de natureza cooperativa, alterámos a disposição das mesas conforme a figura 2 e as imagens que constam do anexo 11.

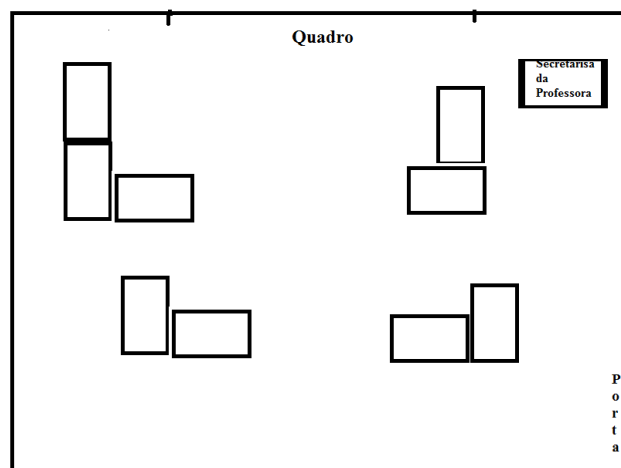


Figura 2 – Reorganização da disposição das mesas no espaço da sala de aula

O nosso objetivo com esta alteração, logo numa fase inicial, foi o de potenciar as interações sociais entre os alunos, uma vez que os mesmos trabalhavam de forma muito individualizada. No entanto, é de ressaltar que esta disposição da sala foi alterada pela professora cooperante titular da turma aquando da lecionação de algumas aulas porque aquela preferia trabalhar de acordo com a disposição apresentada inicialmente.

Quanto à turma com quem desenvolvemos a nossa prática, esta era uma turma do 4.º ano, constituída por 18 alunos, sendo 6 do sexo feminino e 12 do sexo masculino, e era uma turma que apresentava alguma heterogeneidade no que concerne aos níveis de aprendizagem. Um dos alunos trabalhava com um currículo adaptado, pelo que, apesar de trabalhar os mesmos conteúdos, sempre que possível, estes tinham que ser adaptados ao seu nível de aprendizagem, para uma melhor compreensão dos mesmos. Quanto aos restantes alunos, apresentavam diferentes ritmos que implicavam uma atenção específica aquando da lecionação.

O facto de alguns alunos serem mais tímidos levou a que tivéssemos um maior cuidado em incentivá-los a participarem. Era uma turma que, na sua generalidade, se mostrava bastante aplicada e recetiva a tudo o que lhes parecia diferente. Um número elevado de alunos intervinha, sem ser necessário o incentivo do professor, apresentando, muitas vezes pontos de vista diferentes muito pertinentes na situação em estudo.

Não julgamos ser possível eleger uma área curricular em que se verificasse uma grande dificuldade da turma. No entanto, em Estudo do Meio era muito perceptível o interesse da turma pelos diferentes conteúdos aí trabalhados.

No que se concerne ao domínio das competências cooperativas notámos, logo numa fase inicial, que esta turma tinha por hábito trabalhar de forma muito individualizada, o que, à

partida nos colocou algumas dificuldades mas igualmente alguns desafios à implementação da metodologia de aprendizagem cooperativa. Assim sendo, tal como fizemos a nível da educação pré-escolar, iniciámos as nossas intervenções com atividades que, apesar de não serem métodos de aprendizagem cooperativa estruturados, remetiam para o desenvolvimento de algumas competências que seriam essenciais aos mesmos. Iniciámos a nossa prática com uma atividade que tinha como objetivo efetuar um “diagnóstico” da turma, no que se relacionava com as competências cooperativas.

Em seguida apresentam-se as atividades desenvolvidas no âmbito deste ciclo.

5. A aprendizagem cooperativa no 1.º ciclo do ensino básico: Testemunhos da prática

As atividades desenvolvidas junto da turma tiveram em atenção as características da mesma e a calendarização estipulada pela professora cooperante (anexo 12). Na fase de observação apercebemo-nos que a turma trabalhava de forma muito individualizada e que existia um espírito de competição bem vincado entre alguns alunos. Assim, na nossa primeira intervenção tivemos o objetivo de planificar uma atividade em que nos fosse possível perceber a forma como a turma lidava com situações próximas de trabalho cooperativo.

Assim, no primeiro dia da nossa primeira intervenção no 1.º ciclo do ensino básico (10 de outubro de 2011) realizámos uma atividade que envolvia a *elaboração de um cartaz*, em pequenos grupos (anexo 13). Neste dia, planificámos uma atividade em que cada grupo tinha um texto (anexo 14) sobre a cooperação para que pudéssemos contextualizar a turma na problemática em questão e perceber se existiam dúvidas sobre o assunto.

Foi feita uma leitura em voz alta, por diferentes elementos de cada grupo. Cada grupo, após a leitura, teve a oportunidade de discutir as ideias relacionadas com o texto, selecionando a informação que deveria colocar no cartaz a apresentar aos restantes colegas. Os grandes objetivos desta atividade eram, por um lado, que os alunos fossem capazes de trabalhar em conjunto, contribuindo para um fim comum, e, por outro, que percebessem as ideias inerentes a um espírito de cooperação.

Uma vez que não conhecíamos a turma, apoiamo-nos na opinião da professora cooperante que nos indicou os alunos que possuíam determinadas características que nos interessavam para formar grupos heterogéneos. Outro factor que tivemos em conta na formação dos grupos foi o facto de termos sido alertadas para a importância que esta turma

atribuíam aos lugares que lhes tinham sido estipulados pela professora, pelo que não deveríamos provocar grandes alterações neste sentido.

Neste dia, alguns alunos faltaram, no entanto, uma vez que tinha organizado previamente os grupos, mantive a constituição prevista, pelo que um dos grupos apresenta mais um elemento (grupo onde se encontrava o aluno com currículo adaptado).

Como pude verificar, nem todos os grupos trabalharam da mesma forma. Com esta ideia, percebi que em trabalhos futuros seria importante alterar a constituição dos mesmos.

Pelos dados que pudemos recolher (anexo 15), verificámos que o grupo 1 foi o que menos teve em conta que o produto final seria o resultado da intervenção de todos os seus elementos. Sentimos alguma necessidade de prestar apoio a este grupo, uma vez que surgiam muitos conflitos entre os elementos resultantes da liderança assumida por um aluno, que se traduziu também na monopolização dos materiais. Este facto levou-nos a pensar que, aquando da realização futura de trabalhos deste tipo, este aluno precisaria de uma atenção especial no domínio do desenvolvimento de competências sociais elementares.

No entanto, no final da atividade verificámos uma situação que está associada a um dos objetivos da aprendizagem cooperativa e que está relacionada com as aprendizagens, neste caso específico, da escrita. Este mesmo aluno não sabia como escrever a palavra “individualmente”, pelo que recorreu à colega de grupo para que fosse esta a escrever a palavra, visto que a mesma saberia fazê-lo. Nesta situação podemos afirmar que, utilizando um par mais capaz, o aluno verificou como realmente era escrita a palavra, o que poderá tê-lo levado à aprendizagem da mesma.

O grupo 2 foi o que se destacou no que concerne ao domínio das competências cooperativas. O grupo foi capaz de, entre outras competências, trocar ideias, respeitar a posição do outro no discurso e no trabalho e contribuir com ideias para a realização do trabalho. Além das aprendizagens sociais, verificou-se uma situação neste grupo. Uma aluna não tinha a certeza de como escrever a palavra “essencial”. No entanto, uma vez que um dos colegas sabia como fazê-lo este deu indicações sobre a forma de escrita correta. Esta é uma situação associada aos objetivos da aprendizagem cooperativa, que vão muito além das competências sociais, como já explicitámos no segundo capítulo deste relatório.

No grupo 3 pudemos verificar que dois alunos assumiram, desde logo, a liderança, não valorizando a opinião dos colegas, mas incentivando-os a participarem. Esta situação leva-me a concluir que o grupo tinha consciência das competências base associadas ao trabalho cooperativo, no entanto, apresentava alguma dificuldade em aplicar as mesmas.

O grupo 4 demonstrou algumas dificuldades em integrar todos os elementos na realização da tarefa, pelo que dois dos seus elementos, sendo um deles, o aluno com currículo adaptado, se mantiveram à parte da mesma. Assim, apenas verificámos a partilha de ideias e objetivos por parte de três dos alunos deste grupo. Esta situação levou-nos a concluir que a dimensão deste grupo não fora a mais adequada. Teria sido, porventura, preferível formar grupos de três elementos.

A segunda atividade - *Ficha de Verificação de Conhecimentos* – realizada no dia 3 de novembro (anexo 16), focalizou o conteúdo “os sismos” relativo à área de Estudo do Meio. Este pareceu-nos adequado ao emprego da metodologia de trabalho cooperativo, mais especificamente do método STAD (*Student Teams Achievement Divisions*). É de salientar que a área de Estudo do Meio era uma área pela qual a turma demonstrava mais interesse, mas em que os resultados não correspondiam a esse mesmo interesse.

Como explicitámos no capítulo II, o método STAD pressupõe um faseamento na sua realização. Como tal, numa primeira fase apresentámos à turma o conteúdo, com o apoio do manual de Estudo do Meio. De seguida, formámos dois grupos de 4 elementos e dois grupos de 5. No entanto, antes de se agruparem explicámos a atividade, ou seja, antes que os alunos tivessem que mudar de lugar, o que causava sempre alguma confusão. Foi explicado que o objetivo da junção em grupos era o de esclarecerem dúvidas uns aos outros sobre o conteúdo apresentado e discutirem ideias sobre aquilo que cada um sabia acerca da temática em estudo, existindo a possibilidade de ajudar aqueles que sabiam menos sobre a mesma.

Após a explicação, os alunos dirigiram-se aos lugares que iriam ocupar neste trabalho. Terminado o tempo destinado à interação entre os alunos, estes voltaram aos seus lugares iniciais e responderam individualmente a um questionário sobre o assunto trabalhado (anexo 17). Nesta fase cada um foi responsável pelo seu trabalho. Após terem terminado, fomos recolhendo os questionários dos alunos para que os pudéssemos levar para corrigir e apresentar, posteriormente, as pontuações obtidas. No questionário encontrava-se a nota de cada aluno e, abaixo, a nota de grupo, que correspondia à média das notas de todos os elementos. O objetivo desta indicação prendia-se com a questão da responsabilização, ou seja, de levar os elementos do grupo a perceber que o seu desempenho tinha tido, de facto, um peso na pontuação do grupo. Por fim, foram entregues diplomas (recompensa) às equipas, consoante as pontuações obtidas. A equipa que obteve maior pontuação recebeu um certificado de Super Equipa, a segunda melhor teve o título de Grande Equipa e as restantes duas de Boas Equipas.

Nesta atividade não me foi possível, tal como se pretende no *STAD*, realizar uma análise comparativa deste elemento avaliativo com outros que já tivessem sido produzidos, uma vez que não dispunha de tempo útil para a realização dos mesmos. O tempo foi a maior condicionante nesta como noutras atividades, uma vez que partilhávamos a turma com outros dois colegas de estágio e, portanto, a nossa intervenção alternava com as intervenções daqueles.

A última atividade que realizámos com esta turma de acordo com a metodologia de trabalho cooperativo –*Adaptação do Pictionary* – ocorreu aquando da nossa última intervenção. Iniciámos a atividade explicando como a turma iria realizar a mesma. Dividimo-la em 4 grupos: 2 constituídos por 4 alunos e 2 constituídos por 5 alunos. Após a formação dos grupos, apresentámos o jogo, explicando as regras do mesmo (é de salientar que este jogo foi uma adaptação do jogo de tabuleiro *Pictionary*).

O jogo era iniciado pela equipa que, ao rolar um dado numerado de 1 a 6, obtivesse a pontuação mais alta. Assim, ficariam igualmente decididas as equipas que iriam jogar em 2.º, 3.º e 4.º lugar.

A primeira equipa a jogar, elegia o elemento do grupo que seria o primeiro a jogar.

Este elemento atirava um dado que possuía faces de diferentes cores, correspondentes a diferentes categorias: Estudo do Meio, Português e Matemática.

Consoante a cor que saísse na face do dado, o aluno teria que escolher uma carta que continha indicações para o desenho que teria que realizar, no quadro da sala, para os seus colegas de equipa tentarem adivinhar. As cartas tinham 3 categorias que correspondiam aos conteúdos lecionados nas diferentes áreas (Estudo do Meio, Matemática e Português) ao longo do período letivo.

O aluno que estivesse em jogo escolhia, à sorte, uma das cartas correspondente à cor que lhe saísse no dado.

Este aluno recorria ao quadro para desenhar algo que levasse os colegas da sua equipa à solução pretendida, sem utilizar letras ou números.

A sua equipa dispunha de 1 minuto para tentar adivinhar o que estava no quadro. Se adivinhasse, a equipa receberia 1 ponto, que era registado no quadro de pontuação. Caso não adivinhasse, a carta iria para o fim do baralho e a equipa seguinte jogava, seguindo as regras já descritas.

É de referir que, caso a equipa acertasse na resposta, o aluno fazia uma leitura, para toda a turma, uma vez que os cartões continham informação que resumia e lembrava conteúdos já estudados.

Nesta atividade continuámos a notar alguma resistência por parte dos alunos da turma em trabalhar de acordo com as competências cooperativas. Os alunos não mostravam perceber que o desempenho da equipa seria o resultado da intervenção de todos os elementos, uma vez que tinham alguma dificuldade em selecionar o colega que deveria lançar o dado. Aqueles que assumiam a liderança da equipa, tentavam ser os únicos a participar, como foi o caso de um dos alunos que dizia “quem adivinha é que vai” (referindo-se ao aluno que deveria lançar o dado). A atividade terminou depois de todos os alunos terem participado.

No entanto, é de salientar que o aluno com currículo adaptado participou na atividade de igual forma, mostrando-se integrado no grupo onde estava inserido.

Sentimos a necessidade de referir, por várias vezes a importância de chegarem a um consenso e de gerirem o conflito que surgia no momento de selecionar quem iria lançar o dado. A nosso ver, o trabalho a realizar com esta turma, no que concerne a esta metodologia, necessitaria de ter sido mais persistente e frequente, uma vez que não nos foi possível recorrer, tanto quanto desejaríamos, à mesma, essencialmente pela falta de tempo de lecionação para verificar uma evolução (ou não), por parte da turma.

Sentimos uma maior dificuldade na implementação das atividades desenvolvidas no 1.º ciclo do ensino básico, em comparação com a educação pré-escolar. Dado que as mesmas possuíam um carácter experimental, no sentido em que sentíamos necessidade de testar as abordagens mais eficazes, não seria possível conciliar esta situação com uma prática de estágio em que éramos avaliadas por um conjunto de critérios, comuns a todos os estagiários.

No entanto, o trabalho a realizar foi sempre no sentido de tentar dar uma resposta ao objetivo e questões centrais do mesmo, o que a nosso ver, julgamos ter conseguido.

Síntese

Neste capítulo pretendemos explicitar os procedimentos de investigação que nos auxiliaram na recolha dos dados para este relatório bem como caracterizar os contextos de realização dessas práticas, quer na educação pré-escolar, quer no 1.º ciclo do ensino básico, e apresentar as atividades realizadas no âmbito dessas práticas, dando conta dos pressupostos da nossa ação, e refletindo sobre as condicionantes experimentadas e impactos observados na aprendizagem das crianças.

No ponto seguinte procedemos a algumas considerações finais referentes à prática objeto deste relatório, bem como a uma reflexão sobre a dimensão deste processo na nossa formação enquanto futuros educadores e professores do 1.º ciclo do ensino básico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste momento final pretende-se acrescentar algumas reflexões críticas sobre as práticas desenvolvidas, assim como retirar possíveis conclusões, de acordo com o nosso objetivo e as questões estabelecidas no início deste trabalho. Pretendemos, ainda analisar as implicações da realização deste relatório e das práticas a que o mesmo se reporta, para as aprendizagens e desenvolvimento das crianças, para a nossa formação e para outros estudantes e educadores/professores que demonstrem algum interesse por esta metodologia.

Com a realização deste trabalho, tínhamos como objetivo analisar em que medida a metodologia de trabalho cooperativo poderia constituir-se uma metodologia de trabalho relevante ao nível da educação pré-escolar e do 1.º ciclo do ensino básico. Nesta fase, podemos afirmar que esta é uma metodologia de fácil implementação, que promove de facto aprendizagens, enfatizando o papel do outro nas mesmas. Existem contudo alguns entraves ao desenvolvimento desta metodologia. Desde logo, a própria atitude e disponibilidade do professor para admitir que o trabalho individual inviabiliza o confronto de ideias e perspetivas que poderiam ser pertinentes e facilitadoras da compreensão por parte dos alunos. Outro entrave a esta metodologia é o factor tempo. Não dispúnhamos de todo o tempo de lecionação para a implementação de atividades cooperativas, uma vez que nos encontrávamos limitadas por um conjunto de condicionantes, como era o caso de partilharmos os grupos de crianças com uma educadora/professora cooperante e com colegas de estágio (um na Prática Educativa Supervisionada I, dois na Prática Educativa Supervisionada II). Mais tempo de intervenção seria útil para conhecermos as características do grupo/da turma, adequarmos as atividades aos mesmos e experimentarmos diversas estratégias e formas de abordagem. Esta condicionante provocou alguma ansiedade no desenvolvimento das tarefas o que, a nosso ver, poderá ter-se refletido em alguns dos resultados.

No que se concerne às questões norteadoras deste trabalho, e que agora se pretende dar resposta, registamos que relativamente à primeira questão a implementação de metodologias de aprendizagem cooperativa requer, de facto, a observação de alguns critérios. Estes têm sobretudo a ver com aquilo que os autores dizem ser necessário ter em conta. No caso do nosso trabalho, aqueles que se mostraram mais pertinentes e que, por diversos motivos, fizemos variar, provocando diferentes reações por parte dos alunos, foram a disposição da sala e a constituição dos grupos. Estes talvez sejam os critérios com maior influência na implementação de atividades de aprendizagem cooperativa, já que foram factores que fizemos variar nas diferentes atividades, por diferentes motivos, e nas quais obtivemos diferentes reações/resultados.

A segunda questão tinha a ver com as vantagens e desvantagens que advêm da utilização deste método. Nas práticas de estágio vivenciadas verificámos como vantagens a concentração no papel e na ação das crianças em detrimento do educador/professor. Este deixa de ser visto como o único detentor do conhecimento, mas, ainda assim, não deixa de ser um recurso e o responsável pela mediação das aprendizagens, visto que terá que certificar-se de que realmente estas estão corretas. No fundo, esta metodologia exige outro tipo de trabalho e preparação por parte do educador/professor. No entanto, possibilita que este aproveite também o tempo de trabalho e interação dentro dos grupos cooperativos para adotar uma postura de observador, algo fundamental para o conhecimento das crianças e para a adequação do processo de ensino-aprendizagem às especificidades e necessidades daquelas, e que se tornou, para além disso, essencial para a recolha de alguns dos dados apresentados neste relatório. Outro aspeto que, a nosso ver, torna este método muito vantajoso prende-se com a possibilidade de ser utilizado nas diferentes áreas, com diferentes conteúdos. A diversidade de métodos de aprendizagem cooperativa torna possível, ao professor, selecionar o mais adequado ao trabalho que pretende desenvolver nas diferentes áreas.

Como desvantagens deste método, julgamos poder identificar duas, que se destacam. A primeira prende-se com a necessidade de se conhecer bem a turma com quem se pretende utilizar esta metodologia. Uma escolha inadequada dos grupos ou uma disposição errada da sala, critérios que já vimos terem sido fundamentais, poderá condicionar muito a forma como se processa o trabalho. Esta desvantagem, para nós, evidenciou-se mais no 1.º ciclo do ensino básico, uma vez que se tornou difícil a realização de atividades iniciais em que se pudesse observar de que forma os alunos interagem uns com os outros dada a predominância de práticas de trabalho individual na sala e a falta de hábitos de trabalho em grupo por parte dos alunos. A segunda desvantagem tem a ver com a necessidade de, por vezes, recorrer a metodologias de ensino-aprendizagem complementares para reforçar as aprendizagens ou facilitar a implementação de alguns dos métodos cooperativos a que recorreremos. No caso da implementação do STAD (método de aprendizagem cooperativa desenvolvido no 1.º ciclo do ensino básico), numa fase inicial procedeu-se a uma exposição oral dos conteúdos para situar a turma em relação à temática que iriam abordar para que, posteriormente, se pudessem reunir em grupos e trabalhar os mesmos.

A terceira questão tem a ver com os constrangimentos à implementação desta metodologia. No caso da nossa prática em concreto, um dos constrangimentos foi o facto de não termos total autonomia para implementar esta metodologia de forma continuada e mais

consistente, dado que ela tende a ser tão mais proveitosa quanto mais os alunos trabalham nesta ótica e a sua própria organização e implementação requer por parte do educador/professor também uma experimentação mais sistemática de modo a aprender a gerir, melhor, factores relevantes, como a constituição dos grupos, a organização da sala, as interações entre as crianças e a própria construção do material de apoio. Outros dois constrangimentos experimentados foram a falta de tempo (um ano letivo, por exemplo, teria permitido trabalhar com cada uma das turmas de forma mais consistente e eficaz), e o facto de o nosso trabalho estar de algum modo condicionado pelo facto de sermos avaliados pela leccionação dos conteúdos atribuídos e pelos documentos de planificação desenvolvidos, o que nos desviou, por vezes, a atenção do objetivo geral deste relatório, e dos procedimentos necessários para prosseguir.

A última questão colocada relaciona-se com as competências e aprendizagens que poderão ser potenciadas através do recurso à aprendizagem cooperativa. Neste caso em concreto, parece-nos evidente que esta metodologia potencia as competências e aprendizagens sociais, no entanto, a par das mesmas, consoante os conteúdos e métodos a que recorreremos, potenciámos também o desenvolvimento de aprendizagens de natureza cognitiva relacionadas com os conteúdos em estudo em cada momento. Salientamos, no entanto, no caso da educação pré-escolar, as aprendizagens e competências relacionadas com a oralidade e, no 1.º ciclo do ensino básico, as que respeitam à área do Português (mais especificamente a escrita) e ao Estudo do Meio (conhecimento de factos/ situações por parte de uns alunos levava à aprendizagem por parte dos outros).

Refletindo agora acerca das implicações da elaboração deste relatório e das práticas que nele se descrevem, pretendemos abordar essencialmente três dimensões. Assim, no que respeita à aprendizagem e desenvolvimento das crianças, julgamos ter tido uma influência positiva sobre aquelas, tanto na educação pré-escolar como no 1.º ciclo do ensino básico, pela forma como reforçámos a importância do outro na nossa aprendizagem. Num contexto em que muitos deles, especialmente no 1.º ciclo, associavam a aprendizagem à expressão individual, mostrar que o coletivo pode ser também proveitoso, levou a que a turma alterasse um pouco a sua atitude, algo que foi possível observar quando os alunos associavam a nossa prática à utilização desta metodologia.

Para a nossa formação, este processo tornou-se uma mais-valia. Podemos considerar que este pequeno estudo foi apenas o aguçar de um interesse muito presente e que pretendemos reforçar futuramente, assim que tivermos oportunidade de o fazer. Despertou a

nossa atenção para a riqueza e diversidade de estratégias de ensino, que vão muito além daquilo que tradicionalmente ainda se faz nas escolas. E, numa altura em que a educação passa por algumas dificuldades e insucessos, reforçando a dimensão social podemos reforçar o interesse e gosto pela aprendizagem daqueles que verdadeiramente importam: as crianças, os cidadãos do amanhã.

A todos aqueles que tenham interesse por esta metodologia, espero que possam ver neste trabalho um ponto de partida para quererem fazer mais e melhor. Este foi um trabalho modesto com as limitações inerentes aos contextos em que foi desenvolvido e à nossa inexperiência pedagógica. Reconhecendo que a aprendizagem cooperativa é uma metodologia que exige muito de nós, reconhecemos também que esta nos pode levar a conhecer melhor as características e necessidades das crianças e a explorar as suas potencialidades, pois ouvir dizer “aprendi a fazer contas de dividir com a professora”, seja através desta ou de outra metodologia, coloca-nos um sorriso no rosto e faz-nos ver que, afinal, com a educação e para a educação, vale sempre a pena.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, J.; Pinto, J. (1982). *A Investigação nas Ciências Sociais*. Vila da Feira: Editorial Presença.
- Barreira, A.; Moreira, M. (2000). *Pedagogia das Competências da teoria à prática*. Edições ASA .
- Bell, Judith. (2004). *Como realizar um projecto de investigação*. Viseu: Edições Gradiva.
- Bessa, N.; Fontaine, A. (2002). *Cooperar para Aprender – Uma Introdução à Aprendizagem Cooperativa*. Porto: Edições Asa.
- Boleto, P. (2010). *Matemática Divertida*. Carnaxide: Santillana Constância.
- Carmo, F. (1990). *Introdução às Ciências Sociais*. Ponta Delgada: Universidade dos Açores.
- Cordier, F.; Gaonac’h, D. (2004). *Aprendizagem e Memória*. São Paulo: Edições Loyola.
- Delors, J.; Mufti, In’ am.; Amagi, I.; Carneiro, R.; Chung, F.; Geremek, B. *et al.* (1998). *Educação: um tesouro a descobrir: Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI*. 4ª Edição. Porto: Edições Asa.
- Fontes, A.; Freixo, O. (2004). *Vygotsky e a Aprendizagem Cooperativa*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Fonseca, J.; Freitas, C.; Barroso, J. Sequeira, M. (1998). *Reflexões sobre Democratização, Qualidade, Modernização*. Lisboa: Editorial do Ministério da Educação.
- Freitas, L.; Freitas, C. (2002). *Aprendizagem Cooperativa*. Lisboa: Edições ASA.
- Guerra, I. (2006). *Pesquisa Qualitativa e Análise de Conteúdo – Sentidos e Formas de Uso*. Estoril: Príncípa Editora.
- Kerlinger, F. (1980). *Metodologia da Pesquisa em Ciências Sociais*. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, Ltda.
- Lessard-Hébert, M.; Goyette, G.; Boutin, G. (1990). *Investigação Qualitativa: Fundamentos e Práticas*. Lisboa: Rolo e Filhos – Artes Gráficas, Lda.
- Lopes, J.; Rutherford, R.; Cruz, M.; Mathur, S.; Quinn, M. (2006). *Competências Sociais: Aspectos Comportamentais, Emocionais e de Aprendizagem*. Braga: Psiquilíbrios Edições.
- Lopes, J.; Silva, H. (2010). *O Professor Faz a Diferença*. Lisboa: Lidel – Edições Técnicas.
- Lopes, J.; Silva, H. (2009). *A Aprendizagem Cooperativa na Sala de Aula*. Lisboa: Lidel – Edições Técnicas.
- Lopes, J.; Silva, H. (2008). *Métodos de Aprendizagem Cooperativa para o Jardim-de-Infância*. Porto: Areal Editores.

- Marques, R. (2001). *A Arte de Ensinar: dos Clássicos aos Modelos Pedagógicos Contemporâneos*. Lisboa: Plátano Edições Técnicas.
- Mednick, S. (1964). *Aprendizagem*. Rio de Janeiro: Zahar Editores.
- Miles, M. (1959). *Aprendizagem do Trabalho em Grupos*. Brasil: Editora Cultrix.
- Ministério da Educação e Direção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. (2010). *Metas de Aprendizagem*. Consulta
- Ministério da Educação. (2007). *Programa de Matemática do Ensino Básico*. Lisboa: Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. Consultado em fevereiro: [<http://www.metasdeaprendizagem.min-edu.pt/>]
- Ministério da Educação. (2007). *Programa de Português do Ensino Básico*. Lisboa: Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Ministério da Educação. (2003). *Breve Evolução do Sistema Educativo*. Organização de Estados Iberoamericanos. Consultado em março: [<http://www.oei.es/quipu/portugal/historia.pdf>]
- Ministério da Educação. (2000). *A Educação Pré-Escolar e os Cuidados para a Primeira Infância em Portugal*. Lisboa: Departamento da Educação Básica.
- Ministério da Educação. (1997). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Departamento da Educação Básica.
- Niza, S. (1998). *A Organização Social do Trabalho de Aprendizagem no 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Inovação vol. 11, n.º1, pp. 77-98.
- Pardal, L.; Correia, E. (1995). *Métodos e Técnicas de Investigação Social*. Porto: Areal Editores, Lda.
- Pacheco, José (Organização) (1999). *Componentes do Processo de Desenvolvimento do Currículo*. Minho Universitária. Livraria Minho.
- Pato, M. (2001). *Trabalho de Grupo no Ensino Básico – Guia Prático para Professores*. Lisboa: Texto Editores.
- Quivy, R.; Campenhoudt, L. (1992). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva Publicações.
- Ribeiro, C. (2006). *Aprendizagem Cooperativa: uma Estratégia para Aquisição de algumas Competências Cognitivas e Atitudinais definidas pelo Ministério da Educação*. Dissertação de mestrado, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. [<http://repositório.utad.pt/handle/10348/35>]

SREC. (2011). *Referencial Curricular para a Educação Básica na Região Autónoma dos Açores*. Angra do Heroísmo: Secretaria Regional da Educação e Formação – Direcção Regional da Educação e Formação.

Legislação Consultada

Decreto-Lei n.º 5/97, de 10 de fevereiro. *Diário da República*, n.º 34, 1.ª Série.

Lei de Bases do Sistema Educativo: Lei n.º 49/2005, de 30 de Agosto. *Diário da República*, n.º 166, 1.ª Série.

Decreto-Lei n.º 147/97, de 11 de Junho. *Diário da República*, n.º 133, 1.ª Série.

ANEXOS

Anexo 1 – Grelha de observação do grupo utilizada na educação pré-escolar

Nº	Idade	Observações
1	5	Raciocínio + Motricidade fina –
2	5	Concentração –
3	5	
4	5	
5	5	
6	5	
7	5	
8	5	
9	6	
10	5	
11	5	Comportamento – Cumprimento das regras –
12	5	
13	5	
14	5	
15	5	
16	5	
17	5	
18	5	Percurso com mudança de infantário

ÁREAS DE CONTEÚDO	SIM	NÃO	NÃO OBSERVADO	OBSERVAÇÕES
ÁREA DE FORMAÇÃO PESSOAL E SOCIAL				
Relacionam-se positivamente	X			
Interagem entre si	X			
Interagem com a educadora	X			
Revelam independência ao nível do saber-fazer				Algumas exceções
Revelam autonomia (escolher, preferir, tomar decisões)	X			
Cumprimento das regras da sala	X			Algumas exceções
Respeito por opiniões contrárias	X			
Revelam espírito crítico	X			
Revelam uma auto-estima positiva	X			
Organizam e arrumam os materiais da sala de aula	X			
Revelam espírito de trabalho em grupo	X			

ÁREAS DE CONTEÚDO	SIM	NÃO	NÃO OBSERVADO	OBSERVAÇÕES
ÁREA DE EXPRESSÃO E COMUNICAÇÃO				
<i>Domínio da Expressão Motora</i>				
Demonstram destreza na motricidade global	X			Algumas exceções
Demonstram destreza na motricidade fina	X			Algumas exceções
Apresentam noções do esquema corporal (conhecimento partes do corpo)	X			
Apresentam noções de lateralidade	X			

ÁREAS DE CONTEÚDO	SIM	NÃO	NÃO OBSERVADO	OBSERVAÇÕES
ÁREA DE EXPRESSÃO E COMUNICAÇÃO				
<i>Domínio da Expressão Dramática</i>				
Expressam-se através de linguagem verbal e não verbal	X			
Recorrem ao faz de conta para recriação de experiências do quotidiano	X			
Utilizam a voz e o corpo para exprimirem situações da vida quotidiana	X			
Utilizam os objectos, atribuindo-lhes significados múltiplos	X			
Expressam-se utilizando um suporte (Ex: fantoche)			X	

ÁREAS DE CONTEÚDO	SIM	NÃO	NÃO OBSERVADO	OBSERVAÇÕES
ÁREA DE EXPRESSÃO E COMUNICAÇÃO				
<i>Domínio da Expressão Plástica</i>				
Distinguem as cores	X			
Nomeiam as cores	X			
Exploram diversos materiais da expressão plástica	X			
Revelam iniciativa na realização de actividades	X			
Respeitam as regras de trabalho no âmbito desta expressão (ex: não molhar os pincéis nos diferentes frascos de tinta, cuidar dos materiais)	X			
Demonstram interesse por actividades plásticas	X			
Revelam sentido estético			X	

ÁREAS DE CONTEÚDO	SIM	NÃO	NÃO OBSERVADO	OBSERVAÇÕES
ÁREA DE EXPRESSÃO E COMUNICAÇÃO				
<i>Domínio da Expressão Musical</i>				
Escutam, Identificam e Reproduzem sons da natureza			X	
Escutam, Identificam e reproduzem sons da vida corrente			X	
Escutam músicas e canções	X			
Identificam sons suaves e fortes			X	
Memorizam canções simples	X			
Reproduzem ritmos com o corpo			X	
Manifestam interesse pelas actividades	X			

ÁREAS DE CONTEÚDO	SIM	NÃO	NÃO OBSERVADO	OBSERVAÇÕES
ÁREA DE EXPRESSÃO E COMUNICAÇÃO				
<i>Domínio da linguagem oral e abordagem à escrita</i>				
<i>Linguagem Oral</i>				
Pronunciam correctamente a maioria das palavras	X			
Utilizam vocabulário variado	X			
Conta pequenas histórias ou situações com sequência lógica (princípio, meio e fim)	X			
Demonstram interesse por actividades relacionadas com a leitura de livros	X			
Realizam concordância de género na produção de frases	X			
Realizam concordância de número na produção de frases	X			

Realizam concordância de tempo na produção de frases	X			
Expressam-se e comunicam utilizando a comunicação não verbal	X			

ÁREAS DE CONTEÚDO	SIM	NÃO	NÃO OBSERVADO	OBSERVAÇÕES
ÁREA DE EXPRESSÃO E COMUNICAÇÃO				
<i>Domínio da linguagem oral e abordagem à escrita</i>				
<i>Linguagem Escrita</i>				
Reconhecem códigos simbólicos	X			
Sabem escrever o seu nome	X			
Reconhecem a função da linguagem escrita	X			
Reconhecem os caracteres do código escrito	X			
Diferenciam os caracteres do código escrito (letras, números)	X			
Realizam imitações do código escrito	X			
“Lêem” imagens, gravuras ou desenhos	X			
Reconhecem códigos simbólicos			X	

ÁREAS DE CONTEÚDO	SIM	NÃO	NÃO OBSERVADO	OBSERVAÇÕES
ÁREA DE EXPRESSÃO E COMUNICAÇÃO				
<i>Domínio da matemática</i>				
Classificam objectos de acordo com as suas propriedades	X			
Agrupam os objectos de acordo com critérios específicos	X			
São capazes de seriar e ordenar diferentes objectos segundo as suas qualidades	X			

(ex: alto/baixo)				
Apresentam noção de número	X			
Apresentam noção de tempo	X			Algumas exceções
Apresentam noções de quantidade	X			
Identificam algumas formas geométricas	X			

ÁREAS DE CONTEÚDO	SIM	NÃO	NÃO OBSERVADO	OBSERVAÇÕES
ÁREA DE CONHECIMENTO DO MUNDO				
Revelam curiosidade e desejo de saberem mais sobre diferentes temas	X			
Revelam interesse pela realização de experiências			X	
Revelam espírito de observação	X			
Respeitam o ambiente envolvente	X			

Anexo 2 – Calendarização das atividades na Educação Pré-Escolar

Datas	Temáticas	Atividades
28 de Fevereiro	Dia do Pai	-Desenvolvimento do discurso oral; -Ficha de Abordagem à escrita;
1 de Março	Higiene Oral	- Visualização de <i>powerpoint</i> interativo; -Realização de um livro gigante; - Pintura de desenho a pares;
28 de Março 29 de Março	Os Animais	-Participação no teatro da associação de pais; -Origami; -Ideias Matemáticas (formação de conjuntos de acordo com as características dos animais); -Conhecer animais do mundo; -Trabalho de Projeto “animais domésticos”; -Expressão Motora (locomoção dos animais);
26 de Abril	Dia da Mãe	-Importância da figura maternal; -Prenda para a mãe;
9 de Maio 10 de Maio	Ar, Terra, Água e Energia	-Visita de Estudo à fábrica do açúcar; - Trabalho de Projeto em pequenos grupos sobre os quatro elementos; -Apresentação/Exposição do trabalho realizado;
23 de Maio	Estados da matéria (sólido, líquido, gasoso)	-Atividades experimentais;

<p>regras de trabalho no âmbito das expressões.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Demonstram interesse por actividades plásticas. ○ Escutam, Identificam e reproduzem sons da Natureza. ○ Escutam músicas e canções. ○ Memorizam canções simples. ○ Revelam curiosidade e desejo de saberem mais sobre diferentes temáticas. ○ Revelam espírito de observação. 	<p>Linguagem oral</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cumprir as regras de utilização dos materiais ➤ Desenvolver a Expressão Oral ➤ Promover a comunicação respeitando as regras da comunicação oral ➤ Utilizar frases do tipo, exclamativa, interrogativa, afirmativa e negativa 	<p>temática em estudo</p> <ul style="list-style-type: none"> – Momento do leite – Acompanhamento das crianças ao recreio – Continuação da actividade anterior – Higiene que antecede o almoço – Almoço das crianças e aluna estagiária – Agrupamento colectivo – Sessão de 	<p>Registos das actividades</p> <p>Diálogo com as crianças</p>	<p>Lápis de Cor</p> <p>Música com sons da Natureza</p>	<p>os</p> <p>35 minutos</p> <p>45 minutos</p> <p>1h30 minutos</p>
---	-----------------------	---	---	--	--	---

	Abordagem à escrita		relaxamento através da audição de sons da Natureza			30 minutos
	Domínio da Matemática	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Associar o código escrito às suas diferentes funções ➤ Contactar com novas Tecnologias ➤ Desenvolver a noção de lateralidade ➤ Desenvolver noções espaciais ➤ Seriar objectos de acordo com alguns critérios ➤ Promover a 	<ul style="list-style-type: none"> – Caça ao Tesouro de Imagens – Colagem das imagens nos dentes gigantes presentes na sala – Desenho para reflexão dos dois dias de intervenção – Conversa sobre o comportamento – Preenchimento do quadro de comportamento, em assembleia-geral de 		<p>Imagens de dois dentes gigantes</p> <p>Imagens com boas e más práticas de higiene oral</p> <p>Folhas A4 brancas</p> <p>Quadro do Comportamento</p>	40 Minutos
	Conhecimento do Mundo					

		curiosidade pela elaboração das tarefas ➤ Desenvolver a capacidade de observar	turma			20 Minutos
--	--	---	-------	--	--	------------

Anexo 4 – Grelha de dados recolhidos

Registo da observação do dia 1 de março

Hora	Descrição	Observação
11.15	<ul style="list-style-type: none">•As crianças regressam do intervalo da manhã;•Algumas crianças vão à casa de banho e as restantes sentam-se no tapete;•Inicia-se a explicação da atividade, problematizando o porquê de ser uma atividade a pares (“<i>vamos realizar um livro gigante mas como as páginas deste livro vão ser grandes, terão que pintar as imagens a pares</i>”)•Formação dos grupos: 18/16 11/6 1/10 9/15 4/17 3/12 2/8 14/13 7/5•Interações: 8: “Pinta mais devagar.”/ “Estás a sair do risco.” 1: “Qual é a cor que eu pinto o senhor?” “Posso pintar de várias cores?” 10: “Podes pintar de castanho.” /“Pinta sempre direitinho.”• O aluno 12 estava de pé e interceptei-o perguntando porque não estava ao pé do seu par. 12: “Eu já acabei a minha parte. A Beatriz é mais lenta.”	<p>Ao regressar do intervalo as crianças estavam agitadas e senti necessidade de as acalmar, sentando-me no tapete para que estas seguissem o exemplo.</p> <p>As crianças manifestaram interesse mas algumas sugeriam com quem queriam trabalhar.</p> <p>A formação dos grupos foi feita de acordo com os contrastes, ou seja, crianças que normalmente realizam as tarefas com calma e responsabilidade, com crianças que apresentam menor persistência e maior agitação.</p> <p>O par 2/8 foi aquele em que notei melhores resultados pois a aluna 8 (criança mais calma) incentivava o seu colega no sentido de este pensar no que estava a fazer. A aluna 8 centrava-se naquilo que o aluno 2 estava a fazer, chamando-o mesmo à atenção quando este se distraía.</p> <p>O aluno 12 e a aluna 3 não realizaram o trabalho como se o resultado fosse dos dois. O aluno 12 assumiu que deveria pintar uma parte (que seria a parte dele) e a sua colega pintaria a outra parte.</p>

Nomeia alguns dos recursos	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S
Entende a funcionalidade das tecnologias utilizadas	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Apresenta espírito de trabalho de grupo	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S
Aguarda a sua vez para utilizar o material	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S
Ajuda os colegas que apresentam dificuldades	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Respeita o seu espaço de trabalho	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S
Realiza a tarefa em cooperação com o grupo	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Demonstra respeito pelo trabalho dos outros	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
É capaz de resolver os conflitos no grupo	N	N	S	S	S	S	S	S	S	S	N	N	S	S	S	S	S	S
Provoca conflitos dentro do grupo	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Utiliza conscientemente os materiais	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Vai buscar os materiais que necessita	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Arruma os materiais quando termina	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Identifica e utiliza as mãos	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Identifica e utiliza os pés	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Reproduz os gestos solicitados	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Orienta-se na sala de forma adequada	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Segue as pistas de direcção que lhe dão	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
É capaz de distinguir o lado esquerdo do lado direito	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Agrupa as imagens de acordo com a ideia de bom/mau	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

Anexo 6 – Registos da atividade

Pinturas das crianças

Crianças 16/18	Crianças 6/11	Crianças 1/10
 <p>A drawing of a young girl with brown hair, wearing a blue patterned shirt, brushing her teeth. She is sitting at a purple table with two yellow plates. The name 'JOÃO SARA' is written at the bottom.</p>	 <p>A drawing of two smiling, anthropomorphic teeth. One is yellow and the other is green. The name 'LEIDIA P. STARINA' is written at the bottom.</p>	 <p>A drawing of a tooth character with a face, holding a green toothbrush and a purple glass. The name 'ALONSO' is written at the bottom.</p>
Crianças 9/15	Crianças 4/17	Crianças 3/12
 <p>A drawing of a mouth with a blue tongue and a tooth with a face. The name 'FRANÇO' is written at the bottom.</p>	 <p>A drawing of a green tooth character and a toothbrush. The names 'BERNARDO = TERESA' are written at the bottom.</p>	 <p>A drawing of a man brushing a child's teeth. The name 'BEATRIZ' is written at the bottom.</p>
Crianças 2/8	Crianças 13/14	Crianças 5/7
 <p>A drawing of a boy with black hair, wearing a blue shirt, brushing his teeth. The name 'ANTONIO IVES' is written at the bottom.</p>	 <p>A drawing of a yellow tooth character holding a toothbrush. The name 'MARIA V. AURIAN' is written at the bottom.</p>	 <p>A drawing of a green tooth character and a purple toothbrush. The names 'SARA' and 'CARLOT' are written at the bottom.</p>

Anexo 7 - Grelha de sequência didática do dia 26 de abril: postal

<p>Competências Transversais: Desenvolver o respeito mútuo; Desenvolver a capacidade de atenção e concentração; Expressar-se correctamente, sintáctica e semanticamente; Desenvolver a capacidade de síntese; Reconhecer a importância dos afectos Diversificar as formas de utilização do corpo. Reconhecer aspectos que caracterizam os sons (intensidade, altura, timbre, duração)</p>						
Pré-Requisitos	Áreas de Conteúdo	Descritores de desempenho/Objectivos	Experiências de Aprendizagem		Recursos	Tempo
			Actividades	Avaliação		
<ul style="list-style-type: none"> · Verbalizam os seus gostos · Participam nas actividades sugeridas · Entusiasmam-se com actividades não rotineiras · Apresentam alguma dificuldade em trabalhar em grupo · Algumas 	<p>Área de Formação pessoal e social</p> <p>Domínio da linguagem oral e abordagem à escrita</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar o dia, e o mês do ano • Relatar as suas experiências • Aguardar pela sua vez para falar • Participar na comunicação <ul style="list-style-type: none"> • Identificar diversas formas 	<p>Acolhimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Actividade “Coroa dá a palavra” 	<ul style="list-style-type: none"> – Verbaliza, correctamente, o dia do mês – Verbaliza, correctamente, o mês do ano – Descreve situações que tenha vivenciado – Aguarda que esteja na sua 	<ul style="list-style-type: none"> * Cadeira de rei * Ceptro * Coroa <ul style="list-style-type: none"> * Livro-Abraço (anexo1) 	45’
			1h05’			

<p>crianças têm dificuldade em aceitar a opinião do outro</p> <p>· Possuem boa coordenação motora</p>	<p>Domínio da Expressão Plástica</p> <p>Área de Conhecimento do Mundo</p>	<p>de suporte de conto de histórias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar a importância dos afectos • Reconhecer a musicalidade da língua (rimas) 	<p>Livro “Abraço de Mãe”</p>	<p>vez para falar</p>		35´
		<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar diversos materiais para realizar o postal • Reconhecer a importância da reutilização dos materiais • Interagir com os colegas no trabalho realizado 	<p>Higiene</p> <p>Leite</p> <p>Realização do Postal para a mãe (anexo 3)</p>	<p>– Reconhece o suporte como sendo um livro</p> <p>– Verbaliza a sua opinião sobre o livro</p> <p>– Diz a frase referente à sua mãe</p> <p>– Mantém-se calmo durante o conto da história</p>	<p>* Copo de plástico</p> <p>* Limpa – Cachimbo</p> <p>* Cartolina</p> <p>* Cola branca</p> <p>* Restos de tecido</p> <p>* Pincéis</p>	45´
			<p>Higiene</p> <p>Almoço</p>	<p>– Escolhe os materiais que necessita para realizar a tarefa</p> <p>– Demonstra cuidado na</p>	<p>* Cd de <i>Bach</i></p>	1h30´
					<p>– Demonstra cuidado na</p>	<p>* Ferrinho</p> <p>* Tambor</p>

	<p>Domínio da Expressão Musical</p> <p>Domínio da Expressão Motora</p> <p>Domínio da Matemática</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Controlar as suas atitudes e emoções • Concentrar-se nas actividades • Manipular a plasticina seguindo as orientações dadas • Identificar e nomear os instrumentos musicais • Criar formas de movimento através da música • Diversificar as formas de utilizar e de sentir o seu corpo • Movimentar-se, tendo consciência do corpo em relação ao exterior • Reflectir sobre atitudes menos positivas 	<p>Relaxamento</p> <p>Sessão de expressão Físico-Motora</p> <p>Preenchimento do quadro de comportamento</p>	<p>utilização dos materiais</p> <ul style="list-style-type: none"> – Aguarda pela sua vez para utilizar o material – Solicita ao colega o material que necessita – Desempenha as funções relacionadas com o papel que lhe foi atribuído – Não disturba os colegas no relaxamento – Não perturba o grupo com as suas atitudes – Manipula a 	<p>* Clavas</p> <p>* Coroa para o rei</p>	<p>40 ‘</p> <p>20 ‘</p>
--	---	---	---	---	---	----------------------------

		<ul style="list-style-type: none"> • Identificar comportamentos a alterar 		<p>plasticina tendo em conta as características do material</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nomeia o ferrinho – Nomeia o tambor – Nomeia as clavas – Desloca-se de acordo com o ritmo apresentado – Diversifica as instruções dadas aos colegas – Participa na actividade – Aceita o papel que lhe é atribuído – Desloca-se no sentido que é 		
--	--	--	--	---	--	--

				solicitado		
				<ul style="list-style-type: none">- Verbaliza a sua opinião sobre a sua avaliação- É capaz de justificar as suas atitudes e comportamento- Aceita a avaliação atribuída		

relaxar.																		
Crianças	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Indicadores de Desempenho																		
Nomeia o ferrinho	N O	NO	F	N O	N O	F	N O	N O	N O	N O	N O	N O	NO	N O	N O	N O	N O	N O
Nomeia o tambor	N O	NO	F	N O	N O	F	N O	N O	N O	N O	N O	N O	NO	N O	N O	N O	N O	N O
Nomeia as clavas	N O	NO	F	N O	N O	F	N O	N O	N O	N O	N O	N O	NO	N O	N O	N O	N O	N O
Desloca-se de acordo com o ritmo apresentado	N O	NO	F	N O	N O	F	N O	N O	N O	N O	N O	N O	NO	N O	N O	N O	N O	N O
Diversifica as instruções dadas aos colegas	N O	NO	F	N O	N O	F	N O	N O	N O	N O	N O	N O	NO	N O	N O	N O	N O	N O
Participa na actividade	N O	NO	F	N O	N O	F	N O	N O	N O	N O	N O	N O	NO	N O	N O	N O	N O	N O
Aceita o papel que lhe é atribuído	N O	NO	F	N O	N O	F	N O	N O	N O	N O	N O	N O	NO	N O	N O	N O	N O	N O
Desloca-se no sentido que é solicitado	N O	NO	F	N O	N O	F	N O	N O	N O	N O	N O	N O	NO	N O	N O	N O	N O	N O
Verbaliza a sua opinião sobre a sua avaliação	S	S	F	S	N	F	S	N	S	N	N	S	N	N	N	S	N	N
É capaz de justificar as suas atitudes e comportamento	S	S	F	S	N	F	S	N	S	N	N	S	N	N	N	S	N	N
Aceita a avaliação atribuída	S	S	F	S	S	F	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

Anexo 9 – Grelha de sequência didática do dia 23 de maio

<p>Competências:</p> <p>Desenvolver o respeito pelo outro;</p> <p>Respeitar a diferença do outro;</p> <p>Contactar com diferentes formas de expressão artística;</p> <p>Interpretar imagens ou gravuras;</p> <p>Reconhecer semelhanças e diferenças;</p>						
Pré-Requisitos	Áreas de Conteúdo	Descritores de Desempenho/Objectivos	Experiências de Aprendizagem		Recursos	Tempo
<p>-Identificar os colegas através dos seus símbolos</p> <p>-Entusiasma-se pela audição e aprendizagem de canções;</p> <p>- São capazes de reproduzir coreografias apresentadas;</p>	<p>Área de Formação Pessoal e Social</p> <p>Domínio de Expressão Musical</p> <p>Domínio da linguagem oral</p>	<p>Caracterizar o colega;</p> <p>Expressar a sua opinião sobre o colega;</p> <p>Explorar a canção;</p>	<p>Actividades</p> <p>Acolhimento “Adivinha quem é”</p> <p>Canção “É bom ser diferente”</p>	<p>Avaliação</p> <p>-É capaz de descrever o colega</p> <p>- É capaz de verbalizar aspectos positivos sobre o colega</p> <p>-Verbaliza a mensagem presente na canção;</p> <p>-Apresenta sentido rítmico;</p> <p>- Apresenta coordenação de movimentos</p>	<p>-Cartões com os nomes das crianças</p> <p>-Letra da Canção</p> <p>- CD com a canção</p>	<p>45’</p> <p>1h05’</p>

<p>-São capazes de colorir desenhos; - Verbalizam as suas ideias</p>	<p>Área de Expressão e Comunicação</p> <p>Domínio da Linguagem Oral e Abordagem à escrita</p>	<p>- Identificar elementos diferentes e semelhantes; - Desenvolver a discriminação visual dos elementos apresentados; - Trabalhar em cooperação;</p> <p>-Organizar o espaço de trabalho;</p>	<p>“Jogo do Intruso”</p> <p>Momento do Leite/Recreio</p>	<p>-Identifica o elemento intruso; - Justifica o porquê da sua escolha; -Respeita as respostas dos colegas; -Aceita as opiniões contrárias à sua;</p> <p>- Arruma os lápis de cor; -Arruma a sua cadeira;</p>	<p>-18 Imagens para identificar o intruso -Lápis de cor</p>	<p>35’ 45’</p>
<p>- Ter noção do esquema corporal</p>	<p>Domínio da Expressão Dramática</p> <p>Domínio da Expressão Motora</p>	<p>-Exercitar as diferentes partes do corpo; -Cooperar com os colegas para atingir um bom resultado; -Trabalhar a noção de tempo e de espaço;</p> <p>-Trabalhar a noção de tempo e de espaço;</p>	<p>Sessão de Expressão Físico-Motora Aquecimento</p> <p>“A Serpente”</p> <p>“Lua, Lua”</p>	<p>-Segue as instruções dadas; -Dá as mãos aos colegas; -Cumprer as regras do jogo; -Desloca-se tendo em conta o espaço disponível;</p> <p>- Cumprer as regras do</p>	<p>-Giz</p> <p>-Colete para identificar a “lua”</p>	<p>1h30’ 30’</p>

		-Retomar a calma após a actividade física	Relaxamento	jogo; - Desloca-se segundo a orientação definida pelo espaço do jogo;	-CD de Beethoven	45'
		-Reforçar a capacidade de atenção na realização das tarefas;	Almoço	-Segue as instruções dadas; -Mostra-se calmo no seguimento da actividade;		15'
		-Reforçar a capacidade de atenção na realização das tarefas;	Relaxamento			
		-Representar a cara como forma de identificação pessoal; -Tomar consciência da sua constituição física; -Utilizar diferentes formas de expressão	Mural Colectivo	-Desenha de acordo com a entoação da sinfonia; -Utiliza apenas o seu espaço de trabalho;	-Papel de cenário -Lápis de cera -CD de Beethoven	
	Domínio da Expressão Plástica			- Desenha a cara com características semelhantes ao real;	-Cartolina Branca -Lápis de cor	
	Área do Conhecimento do Mundo	- Reflectir sobre comportamentos e atitudes	Quadro do comportamento	- Aponta as diferenças entre a sua cara e a dos colegas		

				<ul style="list-style-type: none">-Apresenta argumentos em sua defesa;-Apresenta argumentos em defesa dos colegas;-Aceita a avaliação atribuída.		
--	--	--	--	--	--	--

Anexo 10 – Grelha de dados recolhidos

Registo áudio do dia 23 de maio

Tempo (registo áudio)	Descrição da situação
	<i>A atividade consistia na realização de um mural coletivo em que as crianças tinham que realizar o seu auto-retrato.</i>
01:48	18: “Olha para os meus dentes, olha assim...”(18 e 7 riem-se)
08:04	13: “Não tem cor de pele. Onde tá o cor de pele? Eu não sei onde tá o cor de pele”. 10: “Tu não tens o cabelo cor de laranja”.
09:00	10: “Tens cabelo castanho”.
14:20	2: “A cor de pele?” 5: “Não sei”. 14: “Isso é que é cor de pele”. 2: “Tá aqui, tá aqui. Eu depois vou precisar pra desenhar a minha cara”.
19:19	2: “Porque é que vocês não pintaram a cor de pele?” (...)
20:07	2: “Castanho...castanho”. 5: “Tá aqui nas cores de feltro”
21:55	4: “Pronto! A minha cara!” 5: “A tua cara é assim?” 4: “Sim...” 5: “Nunca vi uma cara assim bicuda”.

Anexo 11 – Reorganização da sala 1.º ciclo do ensino básico



Anexo 12 – Calendarização das atividades realizadas no 1.º ciclo do ensino básico

Data	Área	Conteúdo
10 de outubro	Português	- Classificação quanto ao número de sílabas
11 de outubro	Estudo do Meio	- Sílaba tónica e átona; - Classificação quanto à acentuação;
12 de outubro		-Os músculos;
	Matemática	-Múltiplos e Divisores de um número;
	Cidadania	- Viver no grupo turma: aceitação, respeito e gestão de conflitos;
31 de outubro	Português	- Sinónimos e Antónimos;
2 de novembro	Estudo do Meio	- Tipos de Texto: Banda Desenhada;
3 de novembro		- Sismos;
4 de novembro		-Pesquisa sobre uma instituição;
	Matemática	-Subtração com algoritmo;
	Cidadania	-A importância do pensar e agir em conjunto
21 de novembro	Português	- Tipos de texto: a prosa
22 de novembro	Estudo do Meio	-Género, número e grau dos nomes;
23 de novembro		-Dinastias
		- Algoritmo da divisão
	Matemática	
	Cidadania	-Cada um também é responsável pelos outros; - A importância do pensar e agir em conjunto (o conjunto);
12 de dezembro	Revisão dos conteúdos trabalhados Atividades para o Natal	

Anexo 13 – Grelha de sequência didática do dia 10 de outubro

Competências-chave	Competências	Conteúdos	Descritores de Desempenho	Experiências de Aprendizagem	Recursos	Avaliação	Tempo
	Competências Específicas						
COMPETÊNCIA SOCIAL E DE CIDADANIA	-Conhecer as suas capacidades e suas fragilidades; -Desenvolver aptidões que permitam otimizar as suas capacidades e superar as suas fragilidades; -Reconhecer a importância do outro nos diferentes contextos vivenciais; - Interagir harmoniosamente com o outro.	>Viver no grupo turma: aceitação, respeito e gestão de conflitos	>Cooperar com o grupo na realização da tarefa; >Organizar a informação segundo palavras-chave; > Apresentar o cartaz aos colegas;	> Elaboração de um cartaz, em pequenos grupos.	Humanos Aluna Estagiária Grupo de alunos Materiais Cartolina Cola Lápis de cor Tesoura Físicos Sala de aula	>Apresentação de cada grupo (grelha1)	45min

Anexo 14 – Texto sobre a cooperação entregue aos alunos

A união faz a força

Um velho lavrador chamou um dia os seus filhos, mostrou-lhes um molho de vimes e deu-o a cada um dos seus filhos, para que o partissem.

Nenhum conseguiu fazê-lo.

Então, o velho desatou o molho e foi partindo os vimes um por um, dizendo:

-É bem fácil quebrar um vime isolado, mas difícil e talvez impossível é quebrá-los todos.

Quando amarrados, juntam a sua força.

Aprendam neste exemplo o quanto vale a cooperação.

Texto adaptado de Cardoso Júnior (*in* Práticas Pedagógicas (2006))

1. Na vossa opinião, por que será importante o trabalho em equipa ou em grupo.

a. Discutam, em grupo, esta ideia.

b. Apresentem, no cartaz, as vossas opiniões.

Anexo 15 – Quadro de registos áudio e vídeo da atividade realizada

Data	Grupo	Descrição	Observações
10 de outubro de 2011	<i>Grupo 1:</i> Francisco J. João Sara	<p>(Cheguei ao pé do grupo para verificar como estavam a decorrer as atividade e o aluno questionou-me) João: Posso colar assim? Eu: Discutam em grupo qual a melhor forma de colar.</p> <p>(...)</p> <p>O João decide quantas linhas deverá colocar no cartaz para que possam escrever no mesmo.</p> <p>Sara: Não é 4. João: Quem faz 5 faz 6. O Francisco J. vira-se para trás e para o lado não participando na discussão da tarefa.</p> <p>A Sara incentiva o João a realizar a tarefa. O João dá o cartaz à Sara porque não sabe como se escreve a palavra “individualmente”.</p>	<p>Este foi o grupo que necessitou de mais apoio para gerir conflitos e realizar a tarefa.</p> <p>O João assumiu a liderança do projeto desde o início da atividade, não permitindo que os colegas realizassem a mesma.</p> <p>O João não demonstra qualquer interesse na opinião dos colegas.</p> <p>O Francisco não participa na realização da tarefa.</p> <p>Nesta situação, quando o João tomou consciência da sua dificuldade recorreu à sua colega para que fosse esta a completar a tarefa.</p>
	<i>Grupo 2:</i> Cátia Francisco X. Inês	<p>O Francisco X. divide as tarefas. Sugere que devem dividir a leitura do texto para que todos participem e compreendam o mesmo.</p> <p>Lêem em conjunto o que</p>	<p>Neste grupo verifiquei que se mostravam muito empenhados em resolver as divergências de</p>

		<p>escreveram e não sabem como devem escrever a palavra “essencial”.</p> <p>Cátia: (repete em voz alta) in...in...ssencial</p> <p>Francisco: Não é “essencial”?</p> <p>Inês: Tá certo.</p> <p>(riem-se os três)</p> <p>(...)</p> <p>(Trocam ideias)</p> <p>Inês: A gente faz umas borboletas.</p> <p>Cátia: Não, Inês, não.</p> <p>Francisco: Não, a gente faz aqui um pequeno desenho sobre o trabalho em grupo.</p> <p>Francisco: Vá, faz as frases. (apontando para a Cátia)</p> <p>Cátia: Não, vamos começar daqui para não ficar em branco.</p> <p>Francisco: Fazer assim e depois vira assim (apontando no cartaz a direção das frases)</p> <p>Inês: Isso não tem muita graça.</p> <p>Cátia: Tem, tem.</p> <p>Inês: Não tem.</p> <p>Cátia: Então vai ficar assim não é? Que giro! Para apresentar aos colegas.</p> <p>Inês: Depois a gente...</p> <p>Cátia: Não dá tempo de fazer bonecos!</p> <p>Inês: Então pronto faz como a Cátia.</p> <p>Francisco: Mas tu ainda não percebeste? Não dá para virar as letras.</p> <p>Cátia: Então? Depois a gente vira a folha.</p> <p>Francisco: Qual é o mal de</p>	<p>opiniões que iam surgindo ao longo da realização das tarefas.</p> <p>Logo de início decidiram que todos iriam escrever pelo que teriam que perceber a melhor forma de uniformizarem a apresentação para mostrarem aos colegas de turma.</p> <p>A Cátia nesta fase mostrou variados argumentos para a realização do trabalho.</p> <p>O Francisco por várias vezes interveio, agindo como o mediador de conflitos, tentando a que chegassem a um consenso.</p>
--	--	--	---

		<p>ficar espaço em branco? Cátia: Não fica muito bem para mostrar aos colegas. Francisco: Pronto, ok.</p>	<p>Neste grupo pude perceber que existiam as bases de realização de um trabalho de natureza cooperativa, que era um grupo recetivo às opiniões contrárias e que se mostravam conscientes de que o trabalho final teria que ser um produto de todos os elementos.</p>
	<p><i>Grupo 3:</i> Margarida Tiago Tomás Yuri</p>	<p>O grupo negociava sobre a melhor forma de disporem o material. Margarida: A gente colava isso aqui, não era uma boa ideia? (...) O Tomás pergunta à Margarida se deve escrever. Margarida: Vá lá, escreve. Todos os elementos referem o que o Tomás deve escrever. Margarida: Vírgula. Tomás: É ponto. Margarida: Então faz “e”. Tomás: E depois se não tivermos mais nenhuma ideia? Ficamos com “e” “ponto”. Margarida: (apontando para o Yuri e para o Tiago) Vocês também têm que fazer. Yuri: (indicando o que o Tomás deveria escrever) Compreender.</p>	<p>Os elementos do grupo demonstraram interessar-se pelas opiniões dos outros elementos. No entanto, notei que, no início a Margarida e o Tomás, alunos com espírito de liderança, assumiram o controlo deste trabalho. As opiniões da Margarida e do Tomás são mais valorizadas que as dos restantes colegas.</p>

		<p>Margarida: (para o Tomás) Vá, escreve. (...) Tiago: Compreender os outros. Margarida: Tá aqui! Eu: Tiago já desde ideias? Tiago: Já, mas não... Margarida: Ele tá assim (imitando o gesto que o Tiago estava a fazer com a régua na mão). Tomás: Ele tá dizendo sempre “compreender trabalho, compreender trabalho”. Margarida: Ele tá lendo isso (indicando que ele estava a ler o que já tinha sido feito) Tiago: Não tou...</p>	<p>Quando estava a circular pelos grupos percebi que o Tiago não estava muito interventivo pelo que perguntei se este já tinha dado ideias ao grupo. Pelas respostas dos colegas percebi que apesar deste aluno não ser muito interventivo, à partida as suas opiniões não eram muito aceites no seio do grupo.</p>
	<p><i>Grupo 4:</i> Gonçalo Isabel Maria Rodrigo Sérgio</p>	<p>O aluno com currículo adaptado, o Rodrigo integrava este grupo.</p> <p>A Maria cola o texto na cartolina. A Isabel lê para todo o grupo. A Maria distrai os elementos do grupo pelo que a Isabel parou a sua leitura. (...) Maria: Quem é que escreve? Gonçalo: Tu escreves (dá o lápis à Isabel). A Maria Inês vai para cima e para baixo. O Rodrigo e o Filipe estão a conversar e a Isabel, a Maria e o Gonçalo trocam impressões sobre o seu trabalho. A Isabel escreve, entretanto</p>	<p>Ao princípio verifiquei que o Rodrigo mostrava-se muito interventivo, sugerindo ideias sobre a forma como deveria realizar o trabalho.</p> <p>Verifiquei que apenas a Isabel, a Maria e o Gonçalo mostravam-se empenhados em trocar ideias e discutir a melhor forma de realizar o trabalho. Esta situação leva-me a crer que a dimensão</p>

		parou de escrever para trocar ideias com a Maria e com o Gonçalo. O Filipe e o Rodrigo conversam e brincam com as canetas.	do grupo colocou alguns entraves à realização do trabalho tendo em conta a sua natureza cooperativa.
--	--	--	--

Anexo 16 - Grelha de sequência didática do dia 23 de maio

Competências			Conteúdos	Objetivos/Descritores de Desempenho	Experiências de Aprendizagem	Recursos	Avaliação	Tempo
Foco		Associadas						
Chave	Específica							
Competência Social e de Cidadania	<ul style="list-style-type: none"> -Reconhecer a importância do outro nos diferentes contextos vivenciais; -Reconhecer-se como elemento integrante, participante e interventivo da comunidade; 	<p><i>C. Línguas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Desenvolver valores, atitudes e linguagens que promovam o diálogo como suporte de uma convivência pacífica; 	<p>- A importância do pensar e agir em conjunto</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Respeitar a vez de o colega falar; -Falar sobre o seu papel na comunidade; -Participar na conversa com a turma; -Expressar a sua opinião; 	<ul style="list-style-type: none"> -Exploração oral do conteúdo; -Leitura da ficha (anexo 1) 	<p>Humanos</p> <ul style="list-style-type: none"> Aluna Estagiária Grupo de alunos <p>Materiais</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ficha (anexo1) -Tesoura -Cola <p>Físicos</p> <ul style="list-style-type: none"> Sala de aula 	<ul style="list-style-type: none"> -Resultado das interações estabelecidas (grelha1) 	2º feira , das 9:00h às 9:45h

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Competência Científica e Tecnológica</p>	<p>-Mobilizar conhecimentos, processos e ferramentas de âmbito científico e tecnológico com vista à exploração de fenómenos físicos, químicos, biológicos e geológicos;</p> <p>-Reconhecer o contributo da ciência e da tecnologia para a compreensão da diversidade e das</p>		<p>-Sismos</p>	<p>-Visualizar consequências de atividades sísmicas;</p> <p>-Conhecer regras de segurança antissísmicas;</p>	<p>-PowerPoint “Os Sismos” (anexo 4)</p> <p>-Ficha de Verificação de Conhecimentos: <i>STAD</i> (anexo10)</p>	<p>Materiais</p> <p>-PowerPoint -DataShow -Tela de Projeção -Computador</p> <p>Físicos</p> <p>Sala de aula</p> <p>Materiais</p> <p>-Ficha (anexo 10)</p>	<p>-Exploração oral da temática (grelha 3)</p> <p>-Resultados obtidos na ficha e pontuação da equipa(anexo 10 - correção)</p>	<p>4ª feira, das 9:45h às 10:30h</p> <p>5ª feira, das 11:00h às 12:30h</p>
---	--	--	-----------------------	--	---	---	---	--

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Competência Científica e Tecnológica</p>	<p>transformações que ocorrem na terra;</p> <p>-Compreender como a ciência e a tecnologia contribuem para a melhoria da qualidade de vida;</p>	<p><i>C. Línguas</i></p> <p>1.-Interpretar informação relacionada com fenómenos físicos, químicos, biológicos e geológicos;</p> <p>2.-Expressar verbalmente conhecimentos relacionados com fenómenos físicos, químicos, biológicos e geológicos.</p> <p><i>C. Matemática</i></p> <p>-Utilizar conhecimentos e estratégias matemáticas para formular hipóteses, explicitar raciocínios e cálculos, justificar resultados e tirar conclusões.</p>		<p>- Identificar e explicar comportamentos de prevenção;</p> <p>- Falar sobre experiências vivenciadas ou conhecidas relacionadas com atividade sísmica;</p> <p>-Calcular datas de acontecimentos sísmicos;</p>				<p>5ª feira, das 11:00h às 12:30h</p>
---	--	---	--	---	--	--	--	---------------------------------------

**EB/JI de Matriz
Estudo do Meio**

Nome: _____

Data: _____

Os Sismos

1. Explica o que é um sismo.

2. A que pode estar associado um sismo?

3. Como se chamam os abalos que se seguem a outros abalos mais fortes?

4. O que podemos fazer antes de um sismo?

5. Assinala com um X as respostas que consideras corretas.

Durante um sismo devemos correr pela casa para gastar energia.

Antes de um sismo devemos realizar um plano e kit de emergência.

Um bom sítio para te protegeres, durante um sismo, é o guarda-roupa.

Durante um sismo devemos utilizar as escadas e não os elevadores.

Se estiveres na rua debes procurar uma área mais aberta para te protegeres da queda de objetos.

6. Liga o que deve conter um Kit de Emergência.

Lanterna ●

Fruta ●

Rádio ●

Água ●

Televisão ●

Jogos de computador ●

Alimentos de Conserva ●

● Kit de Emergência

PARABÉNS a uma

Grande Equipa



Continuem a trabalhar assim!

Ponta Delgada, ___ de Novembro de 2011

PARABÉNS a uma

Boa Equipa



Bom Trabalho!

Ponta Delgada, ___ de Novembro de 2011

PARABÉNS a uma

Super Equipa



Em reconhecimento por um super esforço da
equipa com sucesso!

Ponta Delgada, ___ de Novembro de 2011