



**Ana Sofia Bessa  
Valente**

**O Trabalho de grupo e a aprendizagem cooperativa  
no 1º CEB**



**Ana Sofia Bessa  
Valente**

**O Trabalho de grupo e a aprendizagem cooperativa  
no 1º CEB**

Relatório Final de Estágio apresentado à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Educação Pré-escolar e Ensino do 1º ciclo do Ensino Básico, realizado sob a orientação científica da Doutora Ana Carlota Teixeira de Vasconcelos Lloyd Braga Fernandes Tomaz, Professora Auxiliar do Departamento de Educação da Universidade de Aveiro

Dedicatória

Às minhas três estrelas brilhantes...

## **o júri**

presidente

Prof. Doutora Maria Gabriela Correia de Castro Portugal  
professor associado da Universidade de Aveiro

arguente

Prof. Doutora Maria da Conceição de Oliveira Lopes  
professor associado com agregação da Universidade de Aveiro

orientador

Prof. Doutor Ana Carlota Teixeira de Vasconcelos Loyd Braga Fernandes  
Tomaz  
professor associado da Universidade de Aveiro

## **agradecimentos**

À minha orientadora, Doutora Ana Carlota Tomaz, pela persistência, tempo e paciência que me dedicou. A um “nunca desistir” que sempre me lembrou e a um “vamos conseguir” que sempre me esperançou, um muito Obrigada!

À orientadora cooperante, Professora Margarida Rodrigues, pela experiência que me proporcionou, em conjunto com os meninos, que nunca mais irei esquecer. O meu sonho de menina, em ser professora, foi concretizado graças a si.

À Educadora Anabela Vale, um muito obrigada pela boa disposição e pelas brincadeiras com que sempre nos acompanharam no nosso percurso.

A todos meninos, tanto os Professora Margarida Rodrigues como os da Educadora Anabela Vale, que tantos sorrisos e gargalhadas me “roubaram”.

À Ana Margarida, minha companheira de estágio, pela ajuda nesta enorme caminhada conjunta. Foi longa, mas passou rápido demais... Obrigada por estes 5 anos de grande amizade.

Aos meus colegas da licenciatura e mestrado, em especial à Filipa e à Cátia, pelo companheirismo, dedicação e amizade.

Ao João, por todo o tempo que me dedicou e por todo o amor e paciência com que me “aturou” nos meus momentos menos bons.

À toda a minha família, mas em especial, ao meu pai e à minha mãe que conseguiram dar-me forças para continuar. Obrigada pelo amor incondicional, dedicação, paciência e compreensão que me deram em todos os momentos desta fase da minha vida.

**palavras-chave**

Organização e gestão da sala de aula, trabalho de grupo e aprendizagem cooperativa

**resumo**

O presente Relatório Final de estágio articula-se com o projeto de intervenção e de investigação que desenvolvemos, no contexto de Prática Pedagógica Supervisionada A2 e insere-se na temática da Gestão e Organização do processo de ensino e de aprendizagem, mais exatamente na estratégia do trabalho de grupo segundo as características da aprendizagem cooperativa. Este projeto foi implementado numa turma do 2º ano, do 1º Ciclo do Ensino Básico.

As razões da escolha deste tema prendem-se com as características das sociedades contemporâneas que exigem que a escola e os professores garantam a todos alunos competências que lhes permitem dar resposta, com responsabilidade, e na salvaguarda dos valores democráticos, aos desafios e exigências que estas sociedades colocam, entre os quais destacamos a importância de trabalhar com o(s) outro(s) de forma cooperativa.

Este projeto possui características de investigação-ação, utilizando instrumentos de recolha de dados tais como a observação, as notas de campo, as videogravações das sessões realizadas, as fichas de registo de autoavaliação de grupo e o inquérito por questionário realizado aos alunos, participantes no projeto, no final da implementação do mesmo.

**resumo (cont.)**

Os resultados obtidos permitiram-nos concluir que, para os alunos desenvolverem as *skills* necessárias para a elaboração de um trabalho de grupo desta natureza, é essencial uma ação estratégica e intencional por parte do professor sendo necessário muito trabalho, tempo e persistência por parte do professor, pois consiste numa estratégia morosa e trabalhosa.

**keywords**

Organization and management of teaching and learning process, group work and cooperative learning

**abstract**

This present Final Report it's related with the intervention and investigation project that we developed at the context of Prática Pedagógica Supervisionada A2 and which theme is management and organization of teaching and learning, more precisely in the strategy group work according to the characteristics of cooperative learning. This project was implemented in a class of 2nd year, 1st Cycle of Basic Education.

The reasons for choosing this theme are related to the characteristics of contemporary societies that require that the school and the teachers ensure to all students skills that allow them to answer with responsibly, and in safeguarding of democratic values, challenges and demands that these societies requires, among which we highlight the importance of working with the other(s) in a cooperative way.

This project has the characteristics of action-research, using several data instruments such as observation, field notes, video recordings of the sessions, the record sheet of self-assessment group and questionnaire survey carried out to students that participated in the project, at the end of implementation.

The results allowed us to conclude that for students to develop the skills needed to produce a group work of this nature, is essential to be aware that is needed a lot of work, time and persistence from the teacher.



## ÍNDICE GERAL

<b>Índice de quadros .....</b>	<b>4</b>
<b>índice de tabelas .....</b>	<b>5</b>
<b>índice de figuras .....</b>	<b>6</b>
<b>índice de anexos .....</b>	<b>7</b>
<b>índice de abreviaturas .....</b>	<b>8</b>
<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
1. Contextualização do relatório final de estágio no âmbito da componente de formação de <i>prática pedagógica supervisionada</i> .....	11
2. Identificação e delimitação da problemática .....	13
3. Orientações metodológicas .....	16
4. Organização do trabalho.....	17
<b>PARTE I.....</b>	<b>19</b>
<b>Enquadramento teórico .....</b>	<b>19</b>
<b>Capítulo 1.....</b>	<b>21</b>
<b>Organização e gestão do ensino e da aprendizagem em ambientes democráticos ...</b>	<b>21</b>
1.1 Introdução.....	23
1.2 Educação para a Cidadania.....	23
1.3 Organização e Gestão do ensino e da aprendizagem em contexto de sala de aula .....	26
1.4 Síntese.....	30
<b>Capítulo 2.....</b>	<b>31</b>
<b>O Trabalho de grupo, segundo as características da aprendizagem cooperativa, como estratégia de Organização e Gestão do Processo de Ensino Aprendizagem .....</b>	<b>31</b>
2.1 Introdução.....	33
2.2 O Trabalho de Grupo Tradicional vs. Trabalho de Grupo segundo as características da Aprendizagem Cooperativa.....	33
2.3 Características da Aprendizagem Cooperativa.....	36
2.4 Procedimentos para a utilização da Aprendizagem Cooperativa em contexto de sala de aula.....	40
2.5 Formação dos grupos de trabalho .....	41

2.5.1 Dimensão.....	42
2.5.2 Constituição.....	43
2.5.3 Duração .....	44
2.5.4 Competição vs. Cooperação .....	44
2.6 Diferentes Abordagens .....	45
2.6.1 Jigsaw .....	45
2.6.2 Student Teams Achievement Divisions (STAD) .....	46
2.6.3 Investigação em Grupo.....	46
2.7 Vantagens e benefícios da aprendizagem cooperativa .....	47
2.8 Síntese.....	48
<b>PARTE II .....</b>	<b>49</b>
<b>Projeto de intervenção e de investigação .....</b>	<b>49</b>
<b>Capítulo 3.....</b>	<b>51</b>
<b>Orientações metodológicas e contextualização do projeto de intervenção e de investigação .....</b>	<b>51</b>
3.1 Introdução .....	53
3.2 Apresentação do projeto de intervenção e investigação .....	53
3.2.2.1 Descrição do processo .....	56
3.2.2.2 Descrição das sessões .....	60
1ª Sessão .....	60
2ª Sessão .....	62
3ª Sessão .....	63
4ª Sessão .....	65
5ª Sessão .....	66
3.3 Orientações metodológicas, instrumentos e procedimentos de recolha de dados.....	67
<b>Capítulo 4.....</b>	<b>71</b>
<b>Apresentação, análise e interpretação dos dados recolhidos.....</b>	<b>71</b>
4.1 Introdução .....	73
4.2 Análise da evolução dos alunos no processo de preenchimento da ficha de registo da autoavaliação do grupo .....	73
4.3 Percepções dos alunos sobre a estratégia desenvolvida .....	75
<b>Capítulo 5.....</b>	<b>81</b>

<b>Conclusões finais .....</b>	<b>81</b>
5.1 Introdução .....	83
5.2 Conclusões finais .....	83
5.3 Limitações e potencialidades da estratégia implementada e investigada e sugestões para futuros projetos.....	84
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>87</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>91</b>

## Índice de Quadros

<b>Quadro 1</b> - Objectivos de formação e de investigação.....	16
<b>Quadro 2</b> - Trabalho de grupo cooperativo vs trabalho de grupo tradicional. ....	34
<b>Quadro 3</b> - Calendarização das sessões realizadas, por área curricular e atividade.....	60

## Índice de Tabelas

<b>Tabela 1</b> - Questão 1- “O que é para ti trabalhar em grupo?” .....	76
<b>Tabela 2</b> - Questão 2 – “ <i>Indica o que mais gostaste no trabalho de grupo. Escolhe apenas duas opções</i> ” .....	78
<b>Tabela 3</b> - Questão 3 – “ <i>Assinala com uma cruz (X) o que já és capaz de fazer:</i> ” .....	79
<b>Tabela 4</b> - Tratamento de dados das avaliações dos trabalhos de grupo .....	124

## Índice de Figuras

<b>Figura 1</b> - Localização da implementação do projeto de intervenção e investigação .....	53
<b>Figura 2</b> - Fases de operacionalização do trabalho de grupo segundo as características da aprendizagem cooperativa .....	57
<b>Figura 3</b> - Cartaz de monitorização e avaliação do trabalho de grupo .....	58
<b>Figura 4</b> - Ficha de registo de avaliação do trabalho de grupo.....	59
<b>Figura 5</b> - Resposta da aluna “N” à questão “ <i>O que é para ti trabalhar em grupo?</i> ”.....	77
<b>Figura 6</b> - Regras do trabalho de grupo definidas pelos alunos. ....	108
<b>Figura 7</b> - Exemplo de uma adivinha realizada em grupo, durante a 1ª sessão de trabalho de grupo. ....	110
<b>Figura 8</b> - Exemplos de figuras do Tangram elaboradas em grupo na 3ª sessão de trabalho de grupo. ....	110
<b>Figura 9</b> - Exemplo de um dos exercícios matemáticos resolvidos em grupo durante a 4ª sessão.....	111
<b>Figura 10</b> - Árvore de Natal construída por um dos grupos na quinta sessão de trabalho de grupo.....	111
<b>Figura 11</b> - Estrela de Natal construída por um dos grupos na quinta sessão de trabalho de grupo.....	112
<b>Figura 12</b> - Árvore de Natal construída, com revistas, por um dos grupos na quinta sessão de trabalho de grupo. ....	112

## Índice de Anexos

<b>Anexo 1</b> - Calendário da Prática Pedagógica Supervisionada A2 .....	93
<b>Anexo 2</b> - Planta da sala de aula e respectiva legenda .....	95
<b>Anexo 3</b> - Transcrição completa da aula do dia 14 de Novembro .....	99
<b>Anexo 4</b> - Exemplo das regras de grupo redigidas num caderno de um aluno .....	107
<b>Anexo 5</b> - Fotos de trabalhos realizados em grupo .....	109
<b>Anexo 6</b> - Transcrição completa da aula do dia 29 de Novembro .....	113
<b>Anexo 7</b> - Inquérito por questionário realizado aos alunos .....	119
<b>Anexo 8</b> - Tratamento de dados das avaliações dos trabalhos de grupo .....	123
<b>Anexo 9</b> - Tratamento de dados dos inquéritos por questionário.....	127

## Índice de Abreviaturas

**CEB** - Ciclo do Ensino Básico

**PPS** – Prática Pedagógica Supervisionada

**SIE** – Seminário de Investigação Educacional



# **INTRODUÇÃO**



## **1. Contextualização do Relatório Final de Estágio no âmbito da componente de formação de *Prática Pedagógica Supervisionada***

O presente Relatório Final de Estágio, realizado para a obtenção do grau de Mestre em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, foi desenvolvido na componente de formação de Prática Pedagógica Supervisionada que decorre em simultâneo, e de forma articulada, com a componente de Seminário de Investigação Educacional.

A Prática Pedagógica Supervisionada (PPS) contempla duas Unidades Curriculares realizadas em dois momentos diferentes do curso - a Prática Pedagógica Supervisionada A1, no 2º semestre do 1º ano do curso, e a Prática Pedagógica Supervisionada A2, no 1º semestre do 2º ano. Nesta componente de formação, os estudantes, organizados em díades, desenvolvem as suas atividades de PPS em contexto de Jardim de Infância e de 1º Ciclo do Ensino Básico, sendo que, no nosso caso, realizámos a PPS A1 no Jardim de Infância e a PPS A2 numa turma do 2º ano do 1º ciclo do Ensino Básico, no âmbito da qual implementámos o nosso projeto de intervenção e de investigação.

A componente de Seminário de Investigação Educacional (SIE) também integra duas Unidades Curriculares, o Seminário de Investigação Educacional A1 e o Seminário de Investigação Educacional A2, no âmbito das quais foram desenvolvidas atividades de suporte à realização deste Relatório Final de Estágio.

De acordo com o Documento Estruturador (2011) da PPS, a nossa intervenção decorreu num processo contínuo que evoluiu da responsabilização coletiva do grupo de Prática Pedagógica até à responsabilização individual de cada um dos elementos da díade (Ver Anexo 1). Obedeceu, assim, a um conjunto de fases de complexidade crescente, no qual se destacam, para cada uma das fases, objetivos de formação específicos.

**Fase I (19 a 28 de Setembro de 2011):** Observação dos contextos de ação para conhecimento e caracterização da realidade pedagógica de modo a que pudéssemos começar a compreender melhor os contextos onde íamos trabalhar, a sua diversidade e complexidade, permitindo-nos, assim, vir a selecionar as estratégias de ensino mais adequadas para a nossa intervenção.

**Fase II (10 a 12 de Outubro):** Intervenções intencionais em grupo de curta duração (uma parte do dia).

**Fase III (17 de Outubro a 2 de Novembro):** Intervenção de ação individual com a duração de um dia completo, e alternada entre os elementos do grupo.

**Fase IV (7 de Novembro a 14 de Dezembro):** Intervenção de ação individual com a duração de dois dias e meio (de 2ª a 4ª feira) e alternada entre os elementos do grupo. Nesta fase foram desenvolvidos os projetos de intervenção e investigação dos elementos da díade.

Todas as fases foram duplamente supervisionadas, ou seja, pela Orientadora Cooperante, do contexto de intervenção, e pela Orientadora institucional, da Universidade de Aveiro.

Os projetos de intervenção e de investigação desenvolvidos pela díade inseriram-se na temática da Organização e Gestão do processo de ensino e de aprendizagem em contexto de sala de aula. Ambos tiveram duas fases de desenvolvimento:

- (i) em primeiro lugar, foi necessário, no âmbito de SIE A1, aprofundarmos o nosso conhecimento sobre a temática da organização e gestão do processo de ensino e de aprendizagem, identificando estratégias que contribuíssem para o desenvolvimento da autonomia, da aprendizagem cooperativa e da implicação das crianças no seu processo de aprendizagem.
- (ii) em segundo lugar, no âmbito da PPS A2, em articulação com SIE A2, seleccionámos, implementámos e investigámos, segundo uma metodologia com características da investigação-ação, estratégias de gestão e organização do processo de ensino e de aprendizagem, nomeadamente o Trabalho de Grupo de acordo com os princípios da Aprendizagem Cooperativa (Ana Sofia Bessa Valente) e o Plano Individual de Trabalho (Ana Margarida Marques Martins).

Não obstante de a díade possuir um eixo estruturador comum aos dois projetos de intervenção e de investigação, cada elemento optou por uma estratégia de gestão e

organização do processo de ensino e aprendizagem diferente, pelo que este Relatório Final de Estágio incidirá sobre Trabalho de Grupo de acordo com os princípios da Aprendizagem Cooperativa.

Porém, como a díade partilhava o mesmo contexto de intervenção, considerámos que seria pertinente que os seus dois elementos implementassem as duas estratégias mencionadas, por uma questão de continuidade e de coerência da nossa ação e porque as estratégias referidas passaram a integrar as rotinas da sala de aula.

## **2. Identificação e delimitação da problemática**

As características das sociedades contemporâneas exigem aos cidadãos o desenvolvimento de determinadas capacidades entre as quais destacamos a capacidade para aprender com autonomia, para participar no processo de tomada de decisões, e para viver e trabalhar com o(s) outro(s) de forma cooperativa, empenhando-se em projetos e iniciativas comuns e partilhadas. Assim, e tal como já sustentava o relatório da UNESCO, em 1996, intitulado “Educação Um Tesouro a Descobrir”, a educação deve permitir aos alunos que estes aprendam a viver juntos a fim de “serem capazes de participar e de cooperar com os outros em todas as atividades humanas” (UNESCO,1996, p. 90), sendo esta uma das quatro aprendizagens fundamentais indicadas no referido relatório.

Paralelamente, o aumento da diversidade da população escolar vem colocar aos professores novas exigências, nomeadamente na utilização de estratégias de ensino e de aprendizagem diferenciadas e diversificadas para que todos os alunos sejam capazes de desenvolver, com sucesso, as capacidades referidas anteriormente.

Com efeito, e a partir da análise efetuada à legislação que define os perfis de desempenho profissional dos Educadores de Infância e dos Professores dos Ensinos Básico e Secundário<sup>1</sup>, verificamos que compete ao professor desenvolver estratégias pedagógicas diferenciadas no contexto de uma educação inclusiva e fomentar a vivência de práticas de colaboração e de respeito solidário entre os alunos, enquadradas por uma perspetiva de educação para a cidadania democrática. Na mesma linha, também Perrenoud (2000), propõe um conjunto de competências profissionais, que designa como *10 novas*

---

<sup>1</sup> Perfil Geral/ Específico de Desempenho Profissional do Educador de Infância e dos professores dos Ensinos Básico e Secundário Decreto-Lei n° 240/2001 e Decreto-Lei n° 241/2001)

*competências para ensinar*, e que poderão constituir-se como um marco de referência para o exercício da profissão docente. Deste leque de dez competências proposto por este autor, destacamos a necessidade de o professor envolver os alunos nas suas aprendizagens e no seu trabalho, o que implica que o professor dê aos seus alunos a oportunidade para tomarem decisões relativamente algumas atividades e aprendizagens a serem realizadas tendo em vista a definição do projeto pessoal do aluno e, também, a necessidade do professor promover a cooperação entre os alunos e certas formas simples de ensino mútuo, no qual incluímos o trabalho de pares e o trabalho de grupo.

O desenvolvimento destas competências profissionais constitui-se, para nós, professores em início de carreira, um grande desafio na medida em que, para além de termos de dominar com profundidade os conteúdos curriculares que temos de lecionar, também temos que desenvolver competências de organização e gestão de sala de aula que visem, por um lado, a promoção de um processo de ensino e de aprendizagem diferenciado, garantindo condições para que todos os alunos possam aprender e, por outro, o desenvolvimento de capacidades para viverem e trabalharem com o(s) outro(s) de forma cooperativa. Encontramos eco das nossas palavras em Arends (1995), quando o mesmo refere que “a gestão da sala de aula é, possivelmente, o desafio mais importante que os professores principiantes têm de enfrentar” (p.186).

Os aspetos referidos anteriormente levaram-nos a colocar a seguinte questão:

*“Que estratégias de organização e de gestão do processo de ensino e de aprendizagem contribuem para aumentar os níveis implicação das crianças no seu processo de aprendizagem, assim como para a promoção do trabalho cooperativo, respeitando a singularidade de cada aluno?”*

O professor, ao adequar as estratégias de ensino e de aprendizagem consoante as especificidades dos seus alunos está a diferenciar pedagogicamente, pois, tal como sustenta Cadima (1997), “a diferenciação reside, em suma, na adequação de estratégias de ensino encontradas pelo professor para se aproximar das estratégias de aprendizagem de cada aluno” (p. 14). Na nossa perspetiva, o trabalho de grupo, segundo as características da aprendizagem cooperativa, pode constituir-se como uma estratégia de ensino e de aprendizagem que contribui, por um lado, para a promoção da diferenciação pedagógica,

uma vez que pressupõe que o aluno seja integrado num grupo com o objetivo de poder aprender e ensinar os restantes elementos e, por outro, o desenvolvimento de diversas competências. De acordo com Audigier (1998, 2000, citado por Tomaz, 2007, p. 107), a educação para a cidadania visa, basicamente, o desenvolvimento de três diferentes tipos de competências: competências cognitivas, competências ético-afetivas e competências sociais e de ação. Dentre estas competências, destacamos as competências sociais e de ação por considerarmos as mais relevantes no âmbito do nosso projeto de intervenção e de investigação. Estas competências visam “melhorar a capacidade e a vontade das pessoas para tomar iniciativas e aceitar responsabilidades na sociedade” (*ibidem*, p.108) e pressupõem, ainda segundo o referido autor, “a capacidade e a vontade de viver e trabalhar com os outros”, “a capacidade e a vontade de cooperar e para se empenhar em projetos comuns”, “a capacidade e a vontade para resolver conflitos de forma pacífica, dialogada e segundo os princípios democráticos” e, finalmente, “a capacidade e a vontade para participar ativamente e criticamente no debate público, no processo de tomada de decisões e nas atividades que concretizam essas mesmas decisões”.

Assim, e à medida que fomos aprofundando os nossos conhecimentos sobre a temática do nosso projeto, sentimos a necessidade de adaptar a nossa questão inicial, transformando-a da seguinte forma:

*“Será que o trabalho de grupo se constitui como uma estratégia de organização e de gestão do processo de ensino e de aprendizagem capaz de contribuir para aumentar os níveis implicação das crianças no seu processo de aprendizagem, assim como para promover a aprendizagem cooperativa, respeitando a singularidade de cada aluno?”*

De forma articulada com esta questão, definimos como objetivos de formação e de investigação os seguintes (Quadro 1):

**Quadro 1 - Objetivos de formação e de investigação**

<b>Objetivos de formação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Fomentar autonomia dos alunos;</li> <li>b) Implicar os alunos no seu processo de aprendizagem, dando-lhes a oportunidade de participar no processo:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– de tomada de decisões em grupo</li> <li>– e de se auto avaliarem no trabalho desenvolvido pelo grupo;</li> </ul> </li> <li>c) Desenvolver a capacidade de se colocar na perspetiva do outro e de entreaajuda;</li> <li>d) Desenvolver a capacidade de argumentação e de comunicação.</li> </ul>
<b>Objetivos de investigação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Analisar a evolução de cada grupo ao nível da autoavaliação do trabalho desenvolvido;</li> <li>b) Identificar as perceções dos alunos relativamente ao Trabalho de grupo.</li> </ul>

### 3. Orientações metodológicas

O método de investigação que adotámos no nosso projeto foi o método de investigação-ação. Este método pode ser definido como

uma forma de indagação introspectiva colectiva empreendida por participantes em situações sociais, [incluindo educacionais], com o objectivo de melhorar a racionalidade e a justiça das suas práticas sociais ou educativas, assim como a sua compreensão destas práticas e das situações em que estas têm lugar (Kemmis e McTaggat, 1988, p.9, cit. por Máximo-Esteves, 2008, p.19).



Estando conscientes de que “as decisões do educador / professor refletem as suas intenções educativas e, por isso mesmo, não são neutras” (Torres Santomé, 2006), foi então por nós considerado que o melhor método de investigação seria o de investigação-ação pois, e tal como afirma Latorre (2003),

El profesorado investigador asume la práctica como un espacio que hay que indagar; se cuestiona el ser y hacer como docente; se interroga sobre sus funciones y sobre su figura; se pregunta por su quehacer docente y por los objetivos de la enseñanza; revisa contenidos, así como las estrategias que utiliza; regula el trabajo didáctico, evalúa el proceso y los resultados (p.12).

E foi dessa mesma forma que iniciámos o nosso projeto, questionando-nos a nós próprias acerca da melhor estratégia a desenvolver, naquele contexto específico, para principiar as intervenções, considerando que, ao longo das nossas intervenções e no fim das mesmas, recolheríamos e analisaríamos dados que nos permitissem compreender melhor, não só a evolução dos alunos relativamente ao trabalho de grupo, segundo os princípios da aprendizagem cooperativa, mas também relativamente à nossa própria evolução, enquanto variáveis do processo de ensino e aprendizagem, a nível profissional e pessoal.

Deste modo, e para concretizarmos a dimensão investigativa do nosso projeto, recorreremos a diversas fontes de informação, nomeadamente, à auto e hetero-observação (entre a díade), à observação das crianças no decorrer das atividades, às notas de campo, às videograções de algumas das nossas intervenções, à análise documental (os registos das auto e hetero avaliações dos grupos) e ao inquérito por questionário realizado aos alunos no final da nossa intervenção.

#### **4. Organização do trabalho**

O presente relatório encontra-se estruturado em duas partes interligadas. A primeira parte integra os dois primeiros capítulos nos quais aprofundamos e sustentamos teoricamente a temática em estudo, através da leitura de literatura selecionada.

Assim, no primeiro Capítulo intitulado “*Organização e Gestão do ensino e da aprendizagem em ambientes democráticos*”, introduzimos o conceito educação para a cidadania, justificando a sua necessidade da sua introdução no dia-a-dia escolar. Assim, mostramos a necessidade do docente utilizar estratégias que proporcionem aos alunos vivências de valores tais como a tolerância, respeito e igualdade.

No segundo capítulo “*O Trabalho de grupo, segundo as características da aprendizagem cooperativa, como estratégia de Organização e Gestão do Processo de Ensino Aprendizagem*”, abordamos uma das estratégias que o docente pode utilizar em contexto de sala de aula. Neste capítulo aprofundamos a estratégia trabalho de grupo segundo as características da aprendizagem cooperativa, fornecendo sugestões para a implementar.

A segunda parte deste relatório diz respeito à componente empírica, ou seja à componente de intervenção e de investigação, e tem como objetivo geral aprofundar o conhecimento sobre a temática em estudo, neste caso particular, sobre o Trabalho de Grupo segundo as características da aprendizagem cooperativa, que consiste na estratégia de organização e gestão da sala de aula escolhida.

Desta forma, no terceiro capítulo, “*Orientações Metodológicas e contextualização do projeto de investigação e intervenção*”, apresentamos o projeto de investigação e intervenção que desenvolvemos, damos a conhecer a metodologia de investigação selecionada - a investigação ação identificamos os instrumentos utilizados para a recolha de dados.

No quarto capítulo, “*Apresentação análise e interpretação dos dados recolhidos*”, apresentamos, analisamos e interpretamos os dados recolhidos, de acordo com a persecução dos objetivos propostos para este projeto.

Finalmente, o quinto e último capítulo, “*Conclusões Finais*”, sintetizamos as considerações finais do projeto e é onde se apresentam, também, algumas limitações do projeto, bem como algumas sugestões para futuro projetos nesta área de investigação

**PARTE I**

**Enquadramento teórico**



## **CAPÍTULO 1**

### **Organização e Gestão do ensino e da aprendizagem em ambientes democráticos**



## **1.1 Introdução**

Neste capítulo procederemos ao enquadramento teórico do nosso projeto de intervenção e de investigação, começando por abordar as questões relacionadas com a educação para a cidadania pois, e devido às transformações que as sociedades têm vindo a sofrer, torna-se crucial que o docente se aproprie desta temática para que possa fazer parte da sua abordagem curricular, em contexto de sala de aula. De seguida, abordaremos o tema da organização e gestão do processo de ensino e aprendizagem, pois, e sabendo que o professor é uma variável nesse mesmo processo, é necessário que este tenha consciência que suas escolhas têm influência nas aprendizagens dos alunos.

## **1.2 Educação para a Cidadania**

Atualmente, as sociedades têm sofrido muitas transformações ao nível do modo como os indivíduos interagem entre si e com o conhecimento. Fatores como a explosão do conhecimento científico e a forma como podemos aceder a estes mesmo conhecimento, através das novas tecnologias de informação e comunicação, e o aumento de migrações populacionais (Tomaz, 2007; Figueiredo, 2001; Beltrão e Nascimento, 2000), conduziram, e conduzem, a um enriquecimento cultural. Estes fatores contribuíram para que a sociedade se tornasse multicultural e multilingue, pois os seus indivíduos contactam com pessoas, culturas, ambientes e conhecimentos diferentes.

Devido a estas transformações, será necessário que os indivíduos pertencentes à sociedade sejam, desde tenra idade, educados para valores como a tolerância, a compreensão e respeito pelos outros, pois é necessário que se viva na sociedade de uma forma democrática.

A escola, tendo o seu papel formador de futuros cidadãos, cabe-lhe um papel importantíssimo. É-lhe exigido que crie condições para que os alunos desenvolvam conhecimentos, capacidades, atitudes e valores fundamentais para viverem em sociedade.

Assim, a Escola encontra em si a necessidade e o dever de educar alunos para uma maior coesão social e para valores éticos de compreensão, respeito, aceitação do outro e tolerância, tendo de encontrar novas abordagens curriculares, nomeadamente no âmbito da educação para a cidadania.

A Escola terá então de redefinir o seu papel e proporcionar condições de desenvolvimento pessoal e social, preparando os alunos para a cooperação e colaboração. Por isso mesmo pensamos que a escola deve ser um espaço de iniciação às práticas democráticas, que permitam uma inserção plena dos cidadãos na vida da sociedade.

A Lei de Bases do Sistema Educativo (1986) aponta explicitamente para a necessidade da Educação para a Cidadania, mostrando a importância do Trabalho de Grupo. Segundo o Capítulo I, Artigo 7º Alínea e), o sistema educativo deverá “facilitar a aquisição e o desenvolvimento de métodos e instrumentos de trabalho pessoal e em grupo, valorizando a dimensão humana do trabalho”.

Também no relatório da UNESCO (1996), “Educação Um Tesouro a Descobrir”, já referido anteriormente, afirma-se ser necessário que os indivíduos aprendam a viver juntos, em comunidade, de forma democrática, interagindo e participando em contextos variados.

Assim, emerge a necessidade de promover uma educação para a cidadania, que contribua para a formação de cidadãos críticos, reflexivos, participativos, responsáveis e solidários.

Segundo Praia (1999), o conceito de educação para a cidadania “vai muito para além dos direitos e deveres consagrados pela Constituição” e por isso “não se resume à soma de direitos (ou deveres) ou mesmo à ideia de pertença a uma comunidade politicamente articulada” (p.99). É antes “um modo de ser, uma implicação pessoal na construção e transformação da sociedade”. Consideramos, por isso mesmo, e suportadas em Figueiredo (2001), que a educação para a cidadania se deve concretizar “através de experiências de vida, sendo, por isso, mais uma prática do que discurso, mais uma ação/reflexão do que conteúdo e/ou informação” (p. 55).

Nesta mesma linha, também O’Shea (2003), no Glossário de termos de Educação para a Cidadania Democrática, se refere à educação para a cidadania como “um conjunto de práticas e atividades desenvolvidas como abordagem ascendente, que procura ajudar os alunos, os jovens e os adultos a participar de forma ativa e responsável nos processos de tomada de decisões das respetivas comunidades” (p.11).

Figueiredo (2001), outra autora que se tem debruçado sobre as questões inerentes à educação para a cidadania, afirma que “[...] a educação para a cidadania [é] um motor da análise e da discussão de questões de identidade, de cultura, de valores e até de política...” (2002, p. 44)



Educar para a cidadania é, então,

construir e/ou fortalecer a autoestrada, o autoconhecimento e o conhecimento dos outros, de modo a possibilitar a inserção no colectivo, percebendo-se como alguém com direitos e deveres e como agente de transformação social responsável e consciente dos seus próprios limites (Serrão e Baleeiro, 1999, citado por Figueiredo, 2001, p. 54).

Assim, podemos concluir que educar para a cidadania permite formar cidadãos preparados para o futuro, para que tome decisões consciente e reflexivamente, tendo em conta que, ele próprio, é uma variável de interação na sociedade e que possui poder para a transformar.

À educação para a cidadania é-lhe atribuída uma dupla dimensão, uma dimensão socializadora (Figueiredo, 2001, p.53) e uma dimensão transformadora (Tomaz, 2007, p. 101). A dimensão socializadora tem como finalidade “proporcionar às crianças e jovens ideias sobre as regras, valores e saberes da(s) comunidade(s) ajudando-os, assim, a tornarem-se membros delas” (Figueiredo, 2001, p.53). A dimensão transformadora tem como objetivo

capacitar os alunos para construírem e assumirem compromissos sociais, compreendendo que a sua voz e a sua ação podem ter influência no que acontece consigo, com os outros e com o mundo à sua volta, contribuindo, assim, para uma mudança para melhor (Tomaz, 2007, p. 101).

Tal como já tivemos oportunidade de referir, a educação para a cidadania visa desenvolver três diferentes tipos de competências (Audigier, 1998, 2000, citado por Tomaz, 2007), nomeadamente competências de natureza cognitiva, ético-afetivas e sociais e de ação.

O primeiro tipo de competências relaciona-se com o conhecimento de conteúdos e compreensão do mundo. As competências ético-afetivas têm como alvo princípios e valores tais como, a autoestima e o respeito por si próprio, pelos outros e pelo meio ambiente e a capacidade para ouvir e resolver pacificamente os conflitos.

O desenvolvimento destas competências é favorecido se tivermos oportunidade de experienciá-las. Ou seja, os alunos aprendem competências para a cidadania, vivendo e experimentando situações que assim o permitam. Estamos então perante a necessidade de uma abordagem curricular de natureza experiencial, ou seja, e conforme afirma Graça (1999) (citado por Tomaz, 2007,p.113), “a formação de crianças e jovens como cidadãos depende muito da própria vivência que eles têm na escola, pelo que será fundamental prestar uma especial atenção ao clima, à cultura e aos mecanismos de participação na própria escola.” Para tal é necessário que o professor propicie um clima democrático na sua sala de aula, pois “a forma como trabalha com os alunos, as suas ações e atitudes no seio da escola e da aula traduzem escolhas pedagógicas e sociais” (Figueiredo, 2002, p.44), isto é, as suas ações não são neutras. O professor deverá ter como objetivo formar alunos com “capacidades metacríticas e metareflexivas, que os levem, de forma sistemática e continuada, a questionar e a reavaliar o seu conhecimento, as suas crenças, as suas convicções, as suas atitudes e a sua visão do mundo [...]” (Tomaz, 2007,p.65).

Portanto, é essencial que o professor tome consciência das suas decisões e atitudes quando leciona, tendo assim, de ter em conta aspetos cruciais como a organização e gestão da sala de aula, pois esta, e como verificaremos no seguinte ponto, influencia as aprendizagens dos alunos.

Segue-se então, um subponto que pretende desenvolver a temática da organização e gestão do ensino e da aprendizagem dando relevo à sua importância em contexto de sala de aula.

### **1.3 Organização e Gestão do ensino e da aprendizagem em contexto de sala de aula**

Como já foi referido anteriormente, todos os dias a Escola enfrenta uma heterogeneidade elevada em cada sala de aula, exigindo que os professores reconheçam, por um lado, o direito à diferença (Cadima, 1997) e, por outro, a necessidade de implementarem uma pedagogia diferenciada que “valorize o sentido social das aprendizagens e que permita gerir as diferenças de um grupo, no seio do próprio grupo, através das capacidades que cada membro desse grupo tem” (*ibidem*,p. 14). A Escola deve ser, deste modo, orientada “de uma escola de exclusão para uma escola de inclusão” (Niza,

1996, citado por Grave-Resendes e Soares, 2002, p. 28) assegurando assim o seu “acesso a todas as crianças em idade escolar e o sucesso de cada uma delas, independentemente das suas características (sociais, físicas, intelectuais, culturais ou outras) e diferenças individuais” (Cadima, 1997, p.13).

A diferenciação pedagógica constitui-se, assim, como um aspeto importante a ter em consideração na organização e gestão do processo de ensino e de aprendizagem, pois permite ao professor criar condições que assegurem as aprendizagens a todos os seus alunos e promover, por esta mesma via, aprendizagens mais significativas para os mesmos. Como afirmam Tomlinson e Allan (2002), a diferenciação resume-se “à prestação de atenção às necessidades de aprendizagem de um aluno em particular, ou de um pequeno grupo de estudantes, em vez do modelo mais típico de ensinar uma turma como se todos os indivíduos nela integrados tivessem características semelhantes.” (p.14). De facto, e conforme sustentam Grave-Resendes e Soares (2002), “os alunos aprendem melhor quando o professor toma em consideração as características próprias de cada um, visto que cada indivíduo possui pontos fortes, interesses, necessidades e estilos de aprendizagem diferentes” (p.20). Para isso, e segundo Cadima (1997), será necessário efetuar uma “selecção apropriada de métodos de ensino adequados às estratégias de aprendizagem de cada aluno” (p.14). O que significa que o professor tem de gerir e organizar o processo de ensino e de aprendizagem tendo em conta um conjunto de estratégias diversificadas, como é o caso do trabalho de grupo, entre outras.

Com efeito, e de acordo com o Perfil Geral de Desempenho Profissional do Educador de Infância e dos professores dos Ensinos Básico e Secundário (Decreto-Lei nº 240/2001) e com os Perfis Específicos de Desempenho Profissional dos educadores de infância e dos professores do 1º ciclo (Decreto-Lei nº 241/2001), constatamos que compete aos professores:

- “Desenvolve[r] estratégias pedagógicas diferenciadas, conducentes ao sucesso e realização de cada aluno no quadro sócio-cultural da diversidade das sociedades e da heterogeneidade dos sujeitos, mobilizando valores, saberes, experiências e outras componentes dos contextos e percursos pessoais, culturais e sociais dos alunos - [álínea g), DL 240/2001];

- Promove[r] a participação ativa dos alunos na construção e prática de regras de convivência, fomentando a vivência de práticas de colaboração e respeito solidário no âmbito da formação para a cidadania democrática - [alínea j), DL 241/2001].

Também Perrenoud (2000), e conforme já referimos anteriormente, propõe um conjunto de dez grandes famílias de competências e que, de acordo com o autor, poderão servir como um marco de referência para o exercício da profissão docente que, de certo modo vão ao encontro dos perfis geral e específico de desempenho dos educadores e professores do ensino básico e secundário.

Deste conjunto de dez competências destacamos aquelas que nos parecem ser as mais relevantes no âmbito do projeto de intervenção e investigação por nós desenvolvido, sendo elas:

- A capacidade para “conceber e fazer evoluir os dispositivos de diferenciação” o que implica que o professor seja capaz, entre outros aspectos, de gerir a heterogeneidade, promovendo um apoio individualizado, e de desenvolver a cooperação entre os alunos;
- E a capacidade para envolver os alunos nas suas aprendizagens e no seu trabalho, o que implica também que o professor dê aos seus alunos a oportunidade para tomarem decisões relativamente algumas atividades e aprendizagens serem realizadas e relativamente à definição do projeto pessoal do aluno.

As decisões que o professor toma relativamente à forma como organiza e gere o processo de ensino e aprendizagem não são neutras na medida em que elas refletem a sua visão sobre o que é ensinar e aprender assim como as suas intenções educativas. É por isso que o professor se deve interrogar sobre o que faz e o porquê pois, e tal como sustenta Alarcão (1996, p. 179),

“[...] é importante que o professor reflecta sobre a sua experiência profissional, a sua actuação educativa, os seus mecanismos de acção, a sua *praxis*, ou por outras palavras, reflecta sobre os fundamentos que o levam a agir, e a agir de uma determinada forma”.

O professor deverá, portanto, sentir-se disponível para utilizar novas formas de trabalho pedagógico e para refletir sobre as suas experiências, assim como, sentir-se estimulado a utilizar os recursos disponíveis de uma forma eficiente e capaz de alterar os seus planos e atividades, conforme as reações e necessidades dos alunos.

Deve então tomar atitudes de forma consciente e ser um professor reflexivo, o que implica uma “perscrutação ativa, voluntária, persistente e rigorosa daquilo que habitualmente se pratica” (Alarcão, 1996, p.175), evidenciando “os motivos que justificam as nossas acções ou convicções e ilumina as consequências a que elas conduzem” (*ibidem*, p.175).

Isto significa que o professor terá de refletir sobre as decisões a tomar quanto à forma de organizar e gerir o processo de ensino e de aprendizagem e sobre as consequências dessas mesmas decisões, na medida em que as mesmas poderão “condiciona[r] o tipo de trabalho pedagógico que se pode desenvolver” (Martins e Niza, 1998, p.233).

Podemos então afirmar, suportadas em Alarcão (1995), que ser-se reflexivo é “ter a capacidade de utilizar o pensamento como atribuidor de sentido” (p.175).

Como já referimos anteriormente, o nosso projeto de intervenção e de investigação tem como eixo estruturador a temática da organização e gestão do processo de ensino e de aprendizagem. De acordo com Arends (1995), a Gestão e Organização do processo de ensino e de aprendizagem possui duas dimensões interdependentes: a dimensão da instrução e a dimensão da organização e gestão da sala de aula.

A dimensão de instrução está ligada à transmissão de informação, em que o professor tem de proceder à escolha de estratégias pedagógicas e didáticas a utilizar para ensinar os vários conteúdos inerentes às áreas curriculares.

Já a organização e gestão da sala de aula, segundo Santos (2007), consiste num conjunto de “ações desenvolvidas pelos professores para criar condições adequadas ao ensino e à aprendizagem” (p.vii). Ou seja, a ação é desenvolvida em torno do aluno, valorizando o seu desenvolvimento, e não apenas as aprendizagens de conteúdos, a liberdade e autonomia dos alunos não impondo regras mas negociando-as através de uma participação democrática. Assim, o professor/ educador deve

criar condições dentro da sala de aula para que os alunos, num clima de abertura e liberdade, encontrem a resposta às suas necessidades assumindo o professor o papel de garantir que todos os alunos obtêm respostas às suas necessidades sem, em qualquer momento, entrarem em conflito com as necessidades dos restantes elementos da sala (Santos, 2007, p.113 e 114).

Para que essas condições possam ser garantidas poderemos recorrer a estratégias de ensino/ aprendizagem diversificadas, que potenciem aprendizagens significativas.

#### **1.4 Síntese**

Com este capítulo compreendemos que, devido às transformações a que as sociedades atuais têm vindo a sofrer, é exigido tanto à escola como ao professor uma constante reflexão das suas ações. Tomámos também consciência que o professor é uma variável no processo de ensino e aprendizagem. Portanto, as suas decisões têm consequências que exigem que este organize, delibere e reflita acerca da sua prática tendo necessariamente de ter em conta a organização e gestão do espaço da sala de aula.

Como já foi referido, este projeto de intervenção e investigação centrou-se numa dessas estratégias, sendo ela o Trabalho de Grupo segundo as características da Aprendizagem Cooperativa. Assim, o capítulo que se segue irá ser objecto de aprofundamento teórico acerca desta estratégia.

Parte I – Enquadramento Teórico.

Capítulo 2 – O Trabalho de grupo, segundo as características da aprendizagem cooperativa, como estratégia de Organização e Gestão do Processo de Ensino Aprendizagem.

## **CAPÍTULO 2**

### **O Trabalho de grupo, segundo as características da aprendizagem cooperativa, como estratégia de Organização e Gestão do Processo de Ensino Aprendizagem**





## **2.1 Introdução**

Neste capítulo centramos a nossa atenção sobre a importância do trabalho de grupo, assente nos princípios da aprendizagem cooperativa, enquanto estratégia de organização e gestão do processo de ensino e aprendizagem. Como já foi referido no capítulo anterior, a diversidade que caracteriza as sociedades ocidentais atuais exige que a Escola e os professores garantam aos alunos o desenvolvimento de competências sociais, de ação e ético-afetivas fundamentais para serem capazes de viver em conjunto. Para tal, o professor tem de tomar decisões quanto às estratégias de organização e gestão do processo de ensino e de aprendizagem a implementar, por forma a criar condições para o desenvolvimento dessas competências, constituindo-se o trabalho de grupo como uma importante estratégia para a promoção das referidas competências. Assim, começamos por distinguir os conceitos de trabalho de grupo tradicional de trabalho de grupo segundo as características da aprendizagem cooperativa, pois, como de seguida poderemos compreender, trabalhar em grupo *per si* não se torna suficiente para desenvolver atitudes e valores como a tolerância, o respeito mútuo, o saber ouvir o outro, entre outros. Seguidamente, expomos os procedimentos necessários para a colocar em ação a estratégia de trabalhar em grupo segundo os princípios da aprendizagem cooperativa, não sem antes apresentar as suas características. Posteriormente apresentaremos o modo como podem ser formados os grupos de trabalho seguido pelas diferentes abordagens da aprendizagem cooperativa. Finalmente serão apresentadas as vantagens de trabalhar em grupo segundo as características da aprendizagem cooperativa.

## **2.2 O Trabalho de Grupo Tradicional vs. Trabalho de Grupo segundo as características da Aprendizagem Cooperativa**

Tal como já tivemos oportunidade de referir, as sociedades atuais exigem cada vez mais que os cidadãos saibam como viver juntos de uma forma democrática. Tendo em conta que a Escola é um fator deveras influente na educação das crianças e jovens, que serão os futuros cidadãos, é da sua responsabilidade prepará-los para viver em comunidade de uma forma mais responsável e participativa, pois, e tal como refere Arends (1995), “a sala de aula dev[e] espelhar a sociedade como um todo e ser um laboratório para a

aprendizagem da vida real” (p. 365). Desta forma, o professor pode recorrer a diversas estratégias de ensino, nomeadamente a estratégia do trabalho de grupo.

Consideramos que as características que definem a aprendizagem cooperativa são cruciais para se trabalhar em grupo pois, e tal como afirmam Freitas e Freitas (2002), não é suficiente juntar três ou quatro crianças e propor-lhes uma tarefa para realizarem em conjunto para que possamos dizer que se trata de trabalho de grupo. A este tipo de trabalho chamamos de trabalho de grupo tradicional, com grandes diferenças relativamente ao trabalho de grupo segundo as características da aprendizagem cooperativa, na medida em que, e tal como nos dizem os referidos autores, “trabalhar em grupo exige que se aprenda a trabalhar em grupo, com respeito por princípios e regras” (*ibidem*, p. 25). Também Johnson e Johnson (1987) afirmam que existe uma diferença crucial entre simplesmente colocar os alunos em grupo para aprenderem e em estruturar uma interdependência cooperativa entre eles. Com efeito, para estes autores, “cooperation is much more than being physically near other students, discussing material with other students, helping other students, or sharing material among the students” (p. 12).

Neste sentido, estes autores procuram sistematizar as características que definem o trabalho de grupo como sendo cooperativo por confronto com as características do trabalho de grupo tradicional, conforme podemos observar no Quadro 2 e que apresentamos de seguida.

**Quadro 2 - Trabalho de grupo cooperativo vs trabalho de grupo tradicional.**

<b>Grupos de trabalho em aprendizagem cooperativa</b>	<b>Grupos de trabalho tradicional</b>
– Interdependência positiva;	– Não há interdependência;
– Responsabilidade individual;	– Não há responsabilidade individual;
– Heterogeneidade;	– Homogeneidade;
– Liderança partilhada;	– Há um líder designado;
– Responsabilidade mútua partilhada;	– Não há responsabilidade partilhada;
– Ênfase na tarefa e na sua manutenção;	– Ênfase na tarefa;
– Ensino direto dos <i>skills</i> sociais;	– É assumida a existência dos <i>skills</i> sociais, pelo que se ignora o seu ensino;
– Papel do professor: observa e intervém;	– O professor ignora o funcionamento do grupo;

- O grupo acompanha a sua produtividade.	- O grupo não acompanha a sua produtividade.
--	--

(Fonte: Johnson & Johnson, 1987, p.14)

A partir da análise deste quadro, constatamos que, quando o trabalho de grupo é organizado de acordo com uma perspetiva mais tradicional, não existe qualquer tipo de interdependência entre os elementos do grupo, nem tão pouco são estimulados a ajudarem-se e a partilhar com o restante grupo o trabalho que cada um dos elementos está a desenvolver.

Ao nível da liderança verificamos que esta recai apenas sobre um só elemento do grupo, sendo este o único responsável pela condução do trabalho e pelos resultados alcançados por todo o grupo. Neste tipo de trabalho, raramente os seus elementos se sentem responsáveis pelas aprendizagens dos restantes colegas de grupo.

Quanto à ênfase no trabalho, estes alunos têm uma maior ânsia em concretizar individualmente o trabalho que lhes foi proposto, desprezando o trabalho dos restantes elementos.

No que diz respeito às *skills* sociais, o professor parte do pressuposto de que essas *skills* já são um dado adquirido não sentindo, por isso, necessidade de ensiná-las aos alunos.

Relativamente ao papel do professor, este raramente intervém ou dá algum tipo de *feedback*.

Finalmente, e quanto ao acompanhamento da produtividade de cada grupo, no trabalho de grupo tradicional, o professor não tem em atenção se o grupo está, ou não, a trabalhar positivamente.

Ao confrontarmos esta perspetiva de trabalho de grupo tradicional com a perspetiva de trabalho de grupo organizado segundo os princípios da aprendizagem cooperativa, verificamos que o trabalho é organizado tendo por base uma interdependência positiva entre os seus membros, no qual os objetivos são estruturados para que os alunos se preocupem com o desempenho tanto de todos os elementos, como com o seu próprio.

Do mesmo modo, e no que concerne à responsabilidade individual, existe uma clara responsabilidade individual para que, a cada aluno, seja dado *feedback* do seu progresso, para que os outros elementos do grupo saibam quem ajudar e encorajar.

Quanto ao modo de constituição dos grupos, os elementos que compõem o grupo apresentam características diversas, constituindo-se a heterogeneidade do grupo como um enriquecimento para todos.

Relativamente às questões relacionadas com a liderança, constatamos que, na perspetiva dos autores, esta é partilhada por todos os elementos do grupo havendo uma coresponsabilização de todos os elementos pela forma como o trabalho é conduzido e pelos seus resultados.

Quanto à ênfase na tarefa, os objetivos dos alunos estão focados em trazer para cada um dos seus membros aprendizagens máximas e em manter um bom trabalho relativamente às relações entre os membros do grupo.

Relativamente às *skills* sociais, o professor contempla na sua planificação momentos de ensino direto dessas *skills* aos seus alunos.

No que concerne ao papel do professor, este observa e analisa os alunos, os problemas que estes manifestam ao trabalhar em conjunto e fornece *feedback* aos grupos quanto ao processo e ao produto que estes estão a conseguir obter de modo a que sejam capazes de ultrapassar os problemas com os quais se vão confrontando para poderem progredir.

Por fim, e quanto ao acompanhamento da produtividade de cada grupo, o professor estrutura rotinas para que cada grupo saiba se estão a trabalhar de forma positiva.

Seguidamente iremos apresentar as características da aprendizagem cooperativa, onde encontraremos as particularidades que definem um trabalho de grupo segundo as linhas da aprendizagem cooperativa, que serão devidamente explicitadas para uma melhor compreensão das mesmas.

### **2.3 Características da Aprendizagem Cooperativa**

O movimento designado como aprendizagem cooperativa não é algo novo. Este movimento desenvolveu-se essencialmente a partir dos anos 60 do século XX. De acordo com Arends (1995), a aprendizagem cooperativa é “um modelo de ensino constituído por um conjunto de atributos e características comuns” (p.365).

Nos últimos anos, e tal como afirmam Freitas e Freitas (2002), o termo *aprendizagem cooperativa* foi sendo substituído pelo termo *aprendizagem colaborativa* como se fossem termos análogos. Contudo, e conforme esclarece Bessa (2002), o termo

colaborar remete-nos para uma significação mais ampla que do termo cooperar, afirmando que colaborar significa atuar para obtenção de um determinado fim, enquanto que cooperar significa funcionar harmónica ou coletivamente.

Na mesma linha, também Panitz (1996, citado por Freitas & Freitas, 2002, p.22) refere-se aos termos colaboração e cooperação como termos com significações distintas. Assim, na perspetiva deste autor a “colaboração” pode ser entendida como uma filosofia de interação e estilo da vida pessoal, enquanto cooperação é uma estrutura de objetivo ou de um produto final. Aprendizagem colaborativa é então “consequência da assunção de princípio de solidariedade e empatia para com os outros, sem existirem, no entanto, outras obrigações explícitas”, enquanto que aprendizagem cooperativa “tem como ingredientes básicos princípios claros que regem as técnicas a serem usadas na sala de aula” (Freitas & Freitas, 2002, p.23). Esses ingredientes básicos são as componentes que ajudam a estruturar a aprendizagem cooperativa, sendo eles: (i) a interdependência positiva, (ii) a interação face a face, (iii) a avaliação individual / responsabilização pessoal pela aprendizagem, (iv) o uso apropriado de *skills* interpessoais (v) e a avaliação do processo do trabalho de grupo. Aprofundaremos de seguida cada uma destas componentes.

#### **(i) Interdependência positiva**

A interdependência existe quando todos os membros de um grupo trabalham para um fim comum. Assim, não há lugar para quem trabalha e para quem veja os outros trabalhar, pois todos os elementos do grupo têm uma tarefa que lhe é especialmente destinada, tendo noção de que se não a fizerem, quem sofrerá as consequências não será apenas o aluno mas todo o grupo. Ou seja, e tal como refere Bessa (2002), “os diferentes indivíduos [devem] orienta[r] os seus esforços no sentido de atingirem objectivos comuns e, dessa forma, contribui[r] quer para o seu sucesso quer para o dos outros na realização desses objectivos” (p.31), o que significa que o grupo não será bem sucedido sem a cooperação de todos os seus elementos (*ibidem*, p.32)

#### **(ii) Interação face a face**

A interação face a face existe “quando os indivíduos encorajam e facilitam os esforços de cada um para realizar as tarefas de modo a alcançarem os objectivos de grupo” (Johnson & Johnson, 1999, citado por Freitas & Freitas, 2002, p. 28), o que significa que, e

segundo Johnson e Johnson (1987), os alunos percebem que “they can reach their learning goals if and only if the other students in the learning group reach their goals” (p. 6).

Para facilitar a aprendizagem cooperativa, e segundo os autores referidos anteriormente, existem três simples etapas que podem ser seguidas. Assim, e numa primeira etapa, será necessário desenvolver o espírito de grupo e, para isso, segundo Kagan (1989), é muito importante “que se dê tempo ao grupo para se conhecerem” (citado por Freitas & Freitas, 2002, p.28). Também Traver (2008), sugere que as crianças se apresentem aos restantes elementos do grupo, manifestando os seus gostos, interesses, motivações e as suas potencialidades, de modo a ficarem a conhecer-se melhor uns aos outros. Assim, além de se criarem sentimentos de pertença em cada um dos elementos relativamente ao seu próprio grupo, as competências de cada criança também poderão ser aproveitadas, ou seja, e tal como afirma o próprio autor, será fundamental “aprovechar aquello que cada uno puede ofrecer según sus posibilidades” (*ibidem*, p.4), valorizando sempre as potencialidades de cada uma delas. Numa segunda etapa será importante ter em conta a promoção de uma interdependência positiva, aspeto este que já foi explicitado anteriormente. Finalmente, e na terceira e última etapa, o professor assegura a interação entre os elementos do grupo, monitorizando o grupo e assimilando os seus bons resultados.

### **(iii) Avaliação individual / responsabilização pessoal pela aprendizagem**

Para a avaliação individual/responsabilização pessoal pela aprendizagem é necessário que cada aluno se sinta responsável tanto pelo trabalho individual que tem de desenvolver como pelos contributos que este poderá trazer ao trabalho de grupo. Para facilitar esta componente, Johnson e Johnson (1999, citado por Freitas & Freitas, 2002, p. 29 e 30) consideram ser necessário:

- Formar grupos pequenos;
- Haver testes individuais;
- Colocar questões orais ou solicitar a demonstração de certas competências a elementos do grupo ao acaso;
- Observar sistematicamente o trabalho dos grupos;
- Existir no grupo o papel de verificador da aprendizagem, o qual poderá fazer perguntas para que cada membro demonstre se de facto compreendeu, aprendeu, é capaz de explicar as respostas, conclusões do grupo, etc.;

- Os estudantes ensinarem uns aos outros o que aprenderam, fazendo o que se designa por explicação simultânea (*peer tutoring*).

#### **(iv) Uso apropriado de *skills* interpessoais**

Como “ninguém nasce ensinado” e muito menos a saber como trabalhar em grupo, os alunos têm de ser cativados e ensinados a trabalhar em grupo. Assim, e antes de implementar atividades de aprendizagem cooperativa, é importante que o professor dê oportunidade aos alunos para que estes desenvolvam os *skills* necessários para ter êxito nesses trabalhos.

Johnson, Johnson, Holubec e Roy (1984) (citados por Freitas & Freitas, 2002, p.31) distinguem cinco bases para o ensino de *skills* de cooperação. São elas:

- a aprendizagem de um *skill* de cooperação inicia-se quando há um ambiente que promova a colaboração;
- estes *skills* necessitam de ser ensinados;
- os pares são essenciais nessa aprendizagem, não há aprendizagem de *skills* sociais em trabalho individual;
- a pressão dos pares para a aprendizagem desses *skills* tem que se interligar com o suporte para essa aprendizagem;
- quanto mais cedo se iniciar esse ensino melhor.

#### **(v) Avaliação do processo do trabalho de grupo**

É importante que os alunos sejam capazes de analisar os seus resultados e o do grupo, avaliando-os de forma constante e através da reflexão. Mas, para tal, é necessário que o professor tenha um pensamento crítico acerca da sua ação de forma a proporcionar uma avaliação mais realista do processo. Para isso poderá ter-se em conta os seguintes procedimentos:

- avaliar as interações nos grupos;
- dar *feedback* constante;
- dar tempo para reflexão;
- avaliar os processos em grupo turma;
- demonstrar satisfação pelos progressos.

(Johnson & Johnson, 1999, citado por Freitas & Freitas, 2002, p.34)

Para que estas componentes, que ajudam a estruturar a aprendizagem cooperativa, se concretizem tem de existir um esforço elevado por parte do docente. Em primeiro lugar, exige uma planificação consciente e deliberada das atividades e, de seguida, uma monitorização e avaliação constante do processo para que os alunos possam trabalhar verdadeiramente em grupo segundo as características da aprendizagem cooperativa, de uma forma democrática, atingindo metas e produtos acima das suas próprias expectativas.

## **2.4 Procedimentos para a utilização da Aprendizagem Cooperativa em contexto de sala de aula**

A implementação de uma estratégia inovadora, em contexto de sala de aula, implica uma mudança consciente, por parte do docente, com vista à melhoria da qualidade das aprendizagens dos seus alunos. Portanto, esta inovação está também dependente da dimensão pessoal do professor, ou seja, da sua vontade em inovar e na confiança que tem em si próprio. É também essencial que este conheça os alunos da turma para poder definir bem os grupos de trabalho, formando grupos heterogéneos, para que os alunos possam interagir e comunicar diversificadamente. Também o espaço da sala influencia a interação dos alunos, portanto o professor necessita de ter também em conta este aspeto, transformando quando necessário.

Para a concretização de uma aula o professor planifica os tempos, as atividades e os conteúdos. Estes devem ser apropriados para os seus alunos em função dos seus interesses e dos conhecimentos prévios que possuem (Arends, 1995).

No caso da utilização do método da aprendizagem cooperativa numa sala de aula, esta questão é particularmente pertinente, pois este método requer “uma quantidade substancial de autodireção e iniciativa por parte do aluno” (Arends, 1995, p.375). Isto porque se o conteúdo não for desafiador e interessante o suficiente, uma aula cooperativa pode deixar de ser viável.

Para iniciar a aula o professor poderá apresentar então os objetivos, estabelecendo o contexto da aula, dado que “as aulas de aprendizagem cooperativa se estendem para além de determinado dia ou semana e os propósitos e objetivos são multifacetados” (Arends, 1995, p. 378). É muito importante enfatizar esta fase de instrução pois, segundo Arends



(1995), “os alunos têm maior probabilidade de trabalhar com vista a objectivos importantes se as explicações acerca da aula tiverem sido explicitadas” (p. 378). Caso contrário será difícil para os “alunos empenharem-se numa tarefa se [estiverem] confusos acerca da razão de a fazer ou se o critério para o sucesso for mantido em segredo” (*ibidem*, p.378). O professor poderá então apresentar as informações de forma oral e escrita e colocando os alunos em equipas para que comecem a trabalhar. Este passo é complexo na medida em que pode gerar muita confusão na sala de aula, a não ser que este seja cuidadosamente planeado e gerido.

Depois de cada grupo ter iniciado o seu trabalho será importante que o professor vá gerindo o processo e auxiliando os alunos, evitando, no entanto, interferir demasiado, ou mesmo prestar ajuda quando esta não foi solicitada pois, e segundo Arends (1995), além de “tornar-se aborrecido para os alunos”, podem “perder-se oportunidades de os alunos tomarem iniciativa e autodirigirem-se” (p.379). Mas, se o professor perceber que os alunos não compreenderam bem as instruções, este poderá “intervir diretamente e prestar a ajuda necessária” (*ibidem*, p.379).

Quando os grupos terminarem os seus projetos o professor, além de avaliar a apresentação dos materiais realizados, poderá também reconhecer e valorizar o trabalho dos grupos. Segundo Arends (1995) os trabalhos poderão obter o seu devido reconhecimento através de um sistema de pontuação, da criação de uma revista semanal de turma ou até mesmo do convite aos pais para assistirem às apresentações.

As apresentações, segundo Traver (2008), “requiere[n] de una organización y distribución das tareas individuales” (*ibidem*, p.9), por isso será necessária uma colaboração por parte de todos os elementos do grupo e do docente para que as dificuldades que surjam “no les resulten imposibles de superar y solucionar” (*ibidem*, p.9).

## **2.5 Formação dos grupos de trabalho**

Para o professor poder colocar os alunos a trabalhar de forma cooperativa terá necessariamente de dividir o grande grupo, neste caso a turma, em diversos grupos mais pequenos. Para tal, alguns autores, tais como Traver (2008), Freitas e Freitas (2002), Johnson e Johnson (1987), entre outros, indicam procedimentos e sugestões para a formação dos grupos de trabalho que serão apresentadas de seguida. Inicialmente

apresentaremos qual a dimensão que alguns autores consideram ser a indicada para trabalhar em grupo, seguida da sua constituição e da duração que cada grupo pode ter. Finalmente, distinguiremos os termos competição e cooperação pois, estes termos são usualmente confundidos quando os alunos são colocados a trabalhar em grupo.

### **2.5.1 Dimensão**

Como a própria designação indica, a dimensão dos grupos é um aspeto a ter em consideração na formação dos grupos, sendo que é sugerido, por diversos autores, que estes sejam constituídos por um número reduzido de elementos. Traver (2008) refere a importância de os grupos serem heterogêneos, tal como já referimos anteriormente, para que assim se evite a formação de grupos do mesmo nível de aprendizagem ou até do mesmo sexo. No que se refere ao número de elementos que cada grupo pode ter, embora os autores consultados deixem clara a necessidade dos grupos serem pequenos, o número de elementos que apontam para a sua constituição não são totalmente consensuais. Assim, se para Traver (2008) os grupos deverão ser constituídos por quatro ou cinco elementos, para Johnson e Johnson (1987), o número de elementos de um grupo pode variar entre os dois e os seis elementos. Contudo, Johnson e Johnson (1987), aconselham aos professores em início de carreira, como é o nosso caso, que recorram a díades ou tríades, pois só com a experiência é que os alunos vão adquirindo *skills* e capacidades para trabalhar em grupos de maiores dimensões.

De uma forma geral, e de acordo com Freitas e Freitas (2002), podemos dizer que a regra fundamental para que um grupo funcione é “que ele respeite o princípio da interação face a face, ou seja, que todos os grupos tenham a possibilidade de se olharem mutuamente” (p.40).

A dimensão do grupo também depende de diversas variáveis que são necessárias ter em conta. Tendo por base este aspeto, Johnson & Johnson (1999) apresentam o acrónimo TEAM, que significa equipa, e com qual procuram salientar isso mesmo. Estes autores identificaram, então, as seguintes variáveis: “tempo (**T**ime); experiência (**E**xperience) que os alunos têm a fazer trabalho em grupo; idade (**A**ge) e materiais (**M**aterial) e equipamentos a utilizar” (citado por Freitas e Freitas, 2002, p.40).

De acordo com Freitas e Freitas (2002) “quanto menos tempo se tiver para a tarefa, menor deve ser o grupo” e “quanto mais pequenos forem os grupos, mais difícil se torna de

alguns não trabalharem” (p.40). Por outro lado, “quanto maior for o grupo mais os seus elementos devem ter os *skills* de aprendizagem cooperativa desenvolvidos e existirão menos oportunidades de interação entre todos” (*ibidem*, p.40).

Há ainda que considerar as imposições de certos materiais ou tarefas pois “quanto mais pequenos forem os grupos mais rapidamente se podem identificar as suas dificuldades, bem como se tornará mais fácil promover a avaliação e responsabilização individual” (*ibidem*, p.40).

### **2.5.2 Constituição**

Tal como já tivemos oportunidade de referir, é necessário que os elementos de cada grupo formado experimentem um sentimento de pertença ao grupo, ou seja, aquilo que Freitas e Freitas (2002) designam como “espírito de grupo” (p.37). Para estes autores, “espírito de grupo” consiste num “sentimento de pertença que cada um dos elementos de um grupo deve possuir e que atua como cimento necessário para que factores tão importantes como interdependência positiva ou a avaliação sejam interiorizados e determinem a vida do grupo” (*ibidem*, p.38). Mas, antes de mais, é necessário que os membros do grupo se conheçam. Kagan (citado por Freitas e Freitas, 2002) considera que para desenvolver o espírito de grupo existem um conjunto de atividades que o professor poderá desenvolver com os seus alunos. Estas podem agrupar-se em cinco fases: conhecimento dos elementos do grupo, construção da identidade, experiências de suporte mútuo, valorização das diferenças e criação de sinergias.

A forma de realizar o desenvolvimento do espírito de grupo e o tempo que se dedica a esse mesmo desenvolvimento, dependem das necessidades e características dos alunos, mas também dos valores do próprio professor. Com efeito, e segundo Kagan (citado por Freitas & Freitas, 2002), os valores que o próprio professor possui são importantes pois “podem refletir[-se] positivamente no sucesso das tarefas (...)” (p.38). Ou seja, também o docente é uma variável neste processo, influenciando os produtos possíveis na realização de um trabalho de grupo segundo as características da aprendizagem cooperativa.

Existem três possibilidades para construir um grupo de pequenas dimensões: formar grupos ao acaso, deixar que sejam os alunos a fazer a escolha ou ser o professor a decidir (Freitas e Freitas, 2002). Todas estas formas são viáveis, de acordo com o momento e os objetivos a atingir.

A formação de grupos ao acaso é, portanto, indicada nos primeiros dias de utilização da estratégia de aprendizagem cooperativa. Nesse momento há necessidade de promover o conhecimento mútuo para fortalecer o espírito de grupo (Freitas e Freitas, 2002).

Quando são os próprios alunos a formar os seus grupos, corre-se o risco de esses grupos não serem grupos de trabalho mas “grupos de amizade” (Freitas e Freitas, 2002,p.39). No entanto, se for por um curto período de tempo, não são de se excluir.

Por fim, a escolha do professor é a mais indicada quando este já possui informação suficiente acerca dos seus alunos, tanto a nível intelectual como a nível de estrutura pessoal. Com este tipo de formação, o professor promove um equilíbrio no grupo, alcançando um melhor funcionamento do mesmo.

### **2.5.3 Duração**

Além da dimensão e constituição dos grupos, é necessário que o professor também tenha em conta a duração dos mesmos, ou seja o tempo em que os elementos de cada grupo trabalham juntos. Segundo Freitas e Freitas (2002) é importante que os grupos em aprendizagem cooperativa não sejam permanentes pois, se assim fosse, acabariam por ter como que vida própria e, por consequência, surgiriam conflitos naturais que, regra geral, não beneficiam a aprendizagem. É importante que os alunos saibam trabalhar com todos os outros elementos, mesmo com aqueles pelos quais não sintam amizade, fornecendo aos alunos uma perceção do que se passa no quotidiano, pois nem sempre é possível trabalhar com alguém com quem se identifique.

Contudo, numa fase inicial é necessário que os grupos experimentem este tipo de trabalho de uma forma prolongada, para que o grupo adquira identidade e para que os elementos a que pertencem se adaptem à aprendizagem cooperativa.

### **2.5.4 Competição vs. Cooperação**

Conforme refere Slavin (1995), uma das razões que motivou o desenvolvimento de métodos de Aprendizagem Cooperativa foi o conhecimento que os professores tinham acerca do efeito da competição entre alunos. Contudo, e tal como salienta o mesmo autor, a competição nem sempre é errada e, se for bem estruturada, até poderá ter efeitos bastante positivos, motivando os alunos a fazerem o seu melhor.

Mas as formas de competição normalmente utilizadas em contexto de sala de aula, raramente são saudáveis (Arends, 1995). Na aprendizagem cooperativa, se os alunos querem ter sucesso, terão de encorajar e ajudar os seus colegas de grupo a fazerem um bom trabalho, tal como sustenta Slavin (1995) quando afirma que “if students want to succeed as a team, they will encourage their teammates to excel and will help them to do so” (p.4). Ou seja, a competição sentir-se-á não entre os elementos do grupo, mas entre grupos de trabalho.

No entanto, e segundo Arends (1995), “as estruturas orientadas para a cooperação (atividades nas quais as pessoas trabalham juntas para atingir objetivos comuns ao grupo) são mais produtivas do que as estruturas competitivas” (p.367)

## **2.6 Diferentes Abordagens**

Como já foi referido anteriormente, a investigação sobre a aprendizagem cooperativa tem crescido bastante nos últimos anos, podendo então encontrar diversificados métodos a mobilizar. Diversos autores, tais como Bessa (2002), Slavin (1995), Freitas e Freitas (2002), Johnson & Johnson (1987), Traver (2008) entre outros, sugerem diferentes abordagens para trabalhar em grupo segundo as características da aprendizagem cooperativa. De seguida serão apresentadas três tipos de abordagens, que gostaríamos de ter implementado no projeto de intervenção e investigação, pois existem inúmeras formas de trabalhar em grupo, sugeridas por estes mesmos autores.

### **2.6.1 Jigsaw**

Uma das formas de trabalhar em grupo segundo os princípios da aprendizagem cooperativa consiste no Jigsaw.

Com este método os alunos são distribuídos por grupos heterogéneos de 4/5 elementos. Cada grupo tem um líder que auxilia na organização e funcionamento do grupo, nomeadamente evitando ou resolvendo conflitos e servindo como modelador de comportamentos sociais e académicos. Estabelece também a ligação entre o grupo de trabalho e o docente, e é escolhido pelo professor.

O trabalho de grupo consiste na distribuição de vários cartões que contém informação especializada acerca de um determinado tema. De seguida, o grupo divide-se e

cada um dos seus elementos reúne-se noutra grupo, formado pelos membros dos vários grupos a quem foi atribuída a mesma tarefa de especialização. Nesses grupos os alunos envolvem-se em atividades diversificadas, que lhes permitem adquirir competências acerca do tema atribuído e preparar a sua apresentação aos colegas do grupo inicial.

Os alunos com mais à vontade em cada uma das matérias abordadas, exercem um papel importante dentro dos grupos de especialistas. Podem auxiliar os colegas com mais dificuldades no entendimento da matéria e na preparação da sua apresentação. A avaliação deste método é individual e não existe a recompensa com base no produto do grupo.

### **2.6.2 Student Teams Achievement Divisions (STAD)**

Uma outra forma de trabalhar em grupo cooperativamente, a STAD, foi desenvolvida por Robert Slavin e constitui “a abordagem à aprendizagem cooperativa mais simples e mais clara” (Arends, R., 1995, p.373). Os alunos, que trabalham em conjunto, criam formas de interdependência que os tornam responsáveis pelo sucesso da sua aprendizagem e também a dos outros. Assim sendo, o sucesso individual só poderá ser alcançado se todos os membros forem igualmente bem sucedidos. Os grupos de alunos podem ser constituídos por 4/5 elementos (heterogéneos) em que os alunos com mais competências auxiliam os alunos com maiores dificuldades. A avaliação é individual, através de testes de conhecimento, sendo atribuídos a esses mesmos testes uma pontuação de melhoria. Isto significa que cada aluno tem a possibilidade de melhorar a partir dos resultados anteriores, que constituem a sua pontuação base. Assim será reforçada a responsabilidade individual acerca do seu conhecimento e domínio do mesmo. Neste método é também utilizado o reforço, sendo neste caso específico o reconhecimento social. Para tal poderá ser criado um boletim informativo, um jornal de parede, onde serão distinguidos os grupos/alunos com desempenhos excelentes, ou poderão ser atribuídos prémios ou privilégios.

### **2.6.3 Investigação em Grupo**

Para terminar, apresentamos a Investigação em Grupo. Esta estratégia foi desenvolvida por Shlomo Sharan e consiste numa turma dividida em pequenos grupos. Segundo Arends, R. (1995) “talvez se trate da abordagem mais complexa de aprendizagem

cooperativa e a mais difícil de implementar”. Esta permite a inclusão de formas de comunicação multifacetada entre os alunos e o uso ativo de aptidões para a aprendizagem. Com este método o docente pode melhor monitorizar os trabalhos de grupo e ajudar no cumprimento das normas de conduta cooperativa. Para isso, é necessário que o professor oriente os alunos a trabalhar, podendo fazê-lo da seguinte forma: primeiramente é essencial que se decidam os grupos de trabalho. De seguida o grupo escolhe o tema do trabalho e distribui tarefas pelos seus elementos, que irão trabalhar individualmente. Após a análise e síntese da informação obtida por todos os membros do grupo realiza-se uma apresentação do produto final.

A avaliação deste método pode incluir uma apreciação individual, grupal ou ambas.

## **2.7 Vantagens e benefícios da aprendizagem cooperativa**

Após a apresentação dos procedimentos para a utilização da Aprendizagem Cooperativa em contexto de sala de aula e das diferentes formas de como pode ser implementada a estratégia, terminamos com a questão: “Qual o interesse desta abordagem?”.

Além das vantagens que já referimos anteriormente, tais como preparar os alunos para a vida em sociedade, ensinar valores como a cooperação, o respeito e a aceitação, entre outros, mais benefícios são possíveis enumerar.

Beltrão e Nascimento (2000) afirmam que a aprendizagem cooperativa pode “inverter os percursos escolares previsíveis” (p.103), ou seja, nesta estratégia pode subsistir o poder de evitar os efeitos negativos de percursos escolares típicos de insucesso e alcançar uma maior igualdade de sucesso nas aprendizagens dos alunos.

Além disso, estes autores sugerem também que a aprendizagem cooperativa tem “potencial de diminuir os aspectos negativos da competição”. Sabendo que a competição tem diversos efeitos negativos a nível social, a utilização da aprendizagem cooperativa em contexto de sala de aula origina comportamentos de ajuda, solidariedade, ou seja, comportamentos mais vantajosos para uma vida futura em sociedade.

## **2.8 Síntese**

A estratégia de trabalhar em grupo de forma cooperativa é algo trabalhosa, com diversas formas de a colocar em prática, mas que consegue transportar para si muitas vantagens.

Deste modo, no próximo capítulo será apresentada a parte de intervenção e investigação relacionada com a estratégia do trabalho de grupo segundo a aprendizagem cooperativa.



**PARTE II**

**Projeto de intervenção e de  
investigação**



## **CAPÍTULO 3**

### **Orientações metodológicas e contextualização do projeto de intervenção e de investigação**



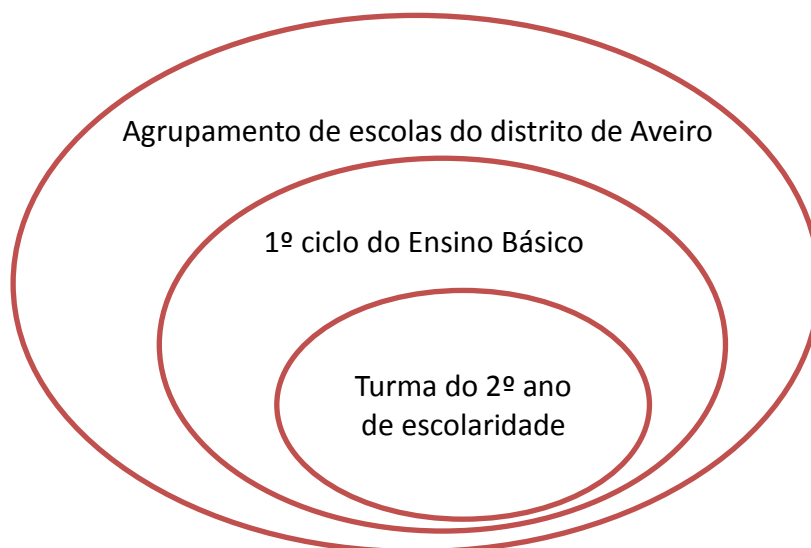
### 3.1 Introdução

Neste capítulo apresentamos o nosso projeto de intervenção e de investigação. Para tal, e em primeira instância, descrevemos e caracterizamos tanto o contexto no qual implementámos o nosso projeto como os sujeitos participantes. De seguida descrevemos o processo desenvolvido e as sessões realizadas. Finalmente, e para terminar o capítulo, enunciamos as orientações metodológicas, assim como os instrumentos e os procedimentos de recolha de dados adotados.

### 3.2 Apresentação do projeto de intervenção e investigação

#### 3.2.1 Caracterização do contexto e dos sujeitos participantes

O projeto de intervenção e de investigação que concebemos foi implementado num contexto de 1.º Ciclo do Ensino Básico, durante cinco sessões, numa escola pertencente a um Agrupamento de Escolas do distrito de Aveiro, numa turma do 2º ano de escolaridade, onde também foram desenvolvidas as nossas experiências de Prática, no âmbito da Unidade Curricular de Prática Pedagógica Supervisionada A2, tal como se pode observar na seguinte figura (Figura 1):



**Figura 1** - Localização da implementação do projeto de intervenção e investigação

A referida escola situa-se na periferia urbana da cidade de Aveiro, com algumas características de ruralidade.

É composta por dois edifícios, sendo um destinado ao 1º ciclo e o outro ao pré-escolar, em excelente estado de conservação.

Tal como já referimos anteriormente, e de acordo com o quadro organizacional da componente de formação da Prática Pedagógica Supervisionada, no âmbito do mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico da Universidade de Aveiro, a primeira fase da nossa intervenção correspondeu ao período de observação e de intervenções pontuais.

Esta fase constituiu-se como um momento importante na medida em que nos permitiu ficar a conhecer as características da realidade pedagógica na qual iríamos intervir, ou seja, permitiu-nos conhecer as características dos alunos e dos contextos bem como as rotinas e as estratégias pedagógico-didáticas e de gestão de sala de aula utilizadas pela nossa Orientadora Cooperante. Este conhecimento da realidade pedagógica também nos permitiu verificar se esta reunia as condições necessárias para a implementação do nosso projeto de intervenção e de investigação. Começamos então por descrever as características dos alunos.

A turma era constituída por 20 alunos, 10 do sexo masculino e 10 do sexo feminino, com idades compreendidas ente os 6 e os 9 anos. A partir da consulta dos processos individuais dos alunos e, também, através da fase de observação, constatámos ainda que, do total de alunos, dois necessitavam de Apoio da Educação Especial.

A relação entre os alunos pareceu-nos ser harmoniosa, sendo que estes já se conheciam desde o 1º ano de escolaridade. Pensamos que este conhecimento que os alunos tinham uns dos outros contribuía para que, por um lado, reconhecessem os pontos fortes e fracos de cada um e, por outro, se entreasudassem.

O clima existente na sala de aula era um clima alegre e participativo, sendo que a turma era bastante motivada para o trabalho. Os alunos eram curiosos, honestos na avaliação diária, cumpridores, quer ao nível de regras, quer ao nível da realização das tarefas, e respeitadores, tanto em relação à professora, como em relação aos colegas da turma. Esta primeira impressão com ficámos da turma durante o período de observação foi sendo confirmada durante o período das nossas intervenções.

No que se refere à organização e gestão do processo de ensino e de aprendizagem focámo-nos mais ao nível da organização e disposição dos alunos na sala de aula. Constatámos que esta turma, por opção da própria orientadora cooperante, se encontrava organizada, desde o primeiro ano de escolaridade, em grupos, sendo que cada grupo era constituído, no máximo, por 3 crianças, tendo portanto um total de 7 grupos na sala de aula.

Com efeito, e ao analisarmos o projeto curricular de turma construído pela nossa orientadora cooperante no início do ano letivo, verificámos que grande parte das prioridades a desenvolver na turma, definidas pela própria, são também finalidades deste projeto de intervenção e investigação sendo as seguintes:

- Promover a participação ativa dos alunos na construção e prática de regras de convivência;
- Cooperar com os outros em tarefas e projetos comuns;
- Cooperar em trabalhos de grupo;
- Autoavaliarem-se.

Neste sentido, no início da fase de observação, que coincidiu com o início do ano letivo, tivemos a oportunidade de assistir, no dia 27 de Setembro de 2011, a uma intervenção da nossa Orientadora Cooperante na qual a mesma recordou, juntamente com os alunos, o que era trabalhar em grupo na sequência de uma atividade que havia sido feita em grupo. Este momento foi para nós importante, pois tornou-se possível percebermos o que é que alguns alunos pensavam sobre trabalhar em grupo, conforme se pode observar nos excertos que apresentamos de seguida, retirados das nossas notas de campo:

**Excerto retirado das notas de campo <sup>2</sup> (27 de Setembro de 2011)**

**Criança I:** *Eu gostei de trabalhar em grupo. Com três cabeças a pensar é mais fácil e fica melhor (...)*

**Criança L:** *Eu gostei (...) em equipa porque mais cabeças é melhor.*

**Criança K:** *Eles trabalham em conjunto e como trabalham em conjunto, está espetacular (...) Gostei, gosto mais em equipa do que sozinho.*

---

<sup>2</sup> De forma a manter o anonimato e por questões éticas, os alunos serão identificados por letras, pois, e tal como afirma Máximo-Esteves (2008), é necessário “coligir a informação de acordo com padrões éticos” (p.79). Portanto, durante a leitura deste relatório todos os alunos serão identificados desta forma.

### **3.2.2 Descrição do projeto de intervenção e investigação**

#### **3.2.2.1 Descrição do processo**

Uma vez que os alunos desta turma já se encontravam normalmente organizados em grupo, tal como já referimos anteriormente, estipulámos (a díade em conjunto com a Orientadora Cooperante) que o tempo dedicado ao trabalho de grupo, de acordo com as características da aprendizagem cooperativa, seria de duas horas semanais.

Assim, no âmbito do nosso projeto de intervenção e de investigação realizámos ao todo 5 sessões de trabalho de grupo, tendo por base os princípios da aprendizagem cooperativa. As duas primeiras sessões realizaram-se à segunda-feira, das 13h30min às 15h30 min. Contudo, e para uma melhor gestão dos conteúdos a lecionar nos restantes dias da semana, a terceira, quarta e quinta sessões foram realizadas à terça-feira, no mesmo horário. Iniciámos então o nosso projeto de intervenção e de investigação no dia 14 de Novembro, aquando a fase IV de intervenção (Ver Anexo 1).

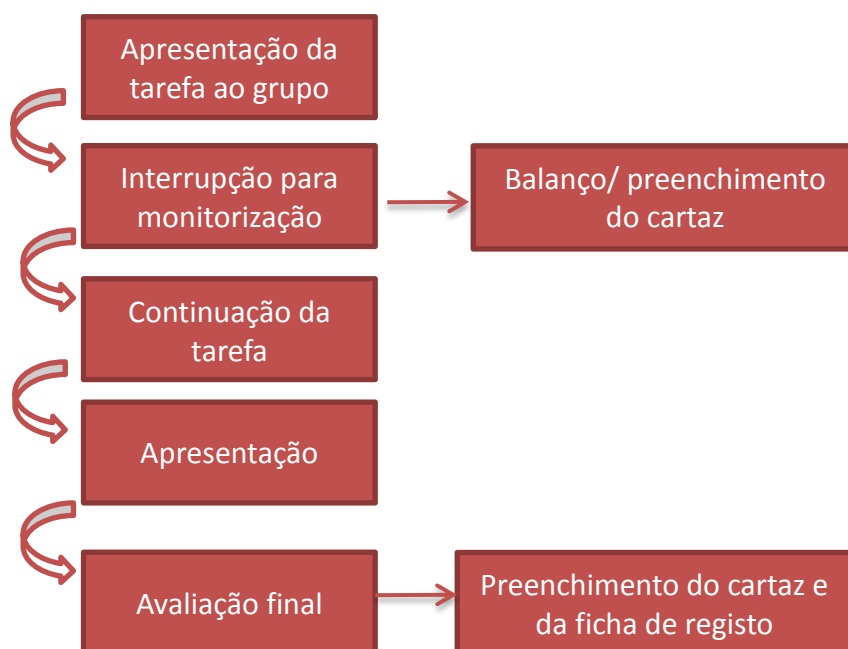
Os alunos foram organizados em grupos heterogéneos e de pequenas dimensões tal como sugere a literatura analisada nos capítulos anteriores. Formámos, assim um total de 7 grupos com 2 a 3 elementos cada (Ver Anexo 2). Esta decisão foi tomada pela díade, em conjunto com a Orientadora Cooperante, pois tínhamos conhecimento do perfil de cada criança e também porque o trabalho de grupo seria gerido de forma diferente ao que estavam habituados. Assim, ao formarmos os grupos, pretendíamos que fossem o mais equilibrados possível para que funcionassem melhor.

Considerando que a constituição dos grupos não devia ser permanente, conforme pudemos verificar no enquadramento teórico, pretendíamos, também, que no final de cada três sessões, que correspondiam a três semanas, os grupos fossem alterados. Porém, tal não nos foi possível realizar devido à gestão do tempo e da programação das aulas. Se por um lado tivemos pena de não termos tido a oportunidade de trocar os grupos, por outro não considerámos que isso seria problemático pois também estávamos conscientes de que, numa fase inicial, é necessário que os grupos experimentem este tipo de trabalho de uma forma prolongada, para que construam a sua identidade e para que os elementos a que pertencem se adaptem à aprendizagem cooperativa.

Depois dos grupos estarem formados, e de modo a identificá-los, distribuímos a cada um uma circunferência com uma determinada cor.



Para implementarmos a dinâmica do trabalho de grupo seguimos vários procedimentos, estando estes sintetizados na seguinte figura (Figura 2):



**Figura 2** - Fases de operacionalização do trabalho de grupo segundo as características da aprendizagem cooperativa

Assim, em primeiro lugar, apresentávamos aos grupos a tarefa que teriam de realizar e, logo de seguida, os grupos iniciavam a sua tarefa.

Após algum tempo a tarefa era interrompida para irmos monitorizando o processo e para realizarmos um balanço relativamente ao modo como estava a decorrer o trabalho de grupo, nomeadamente, se todos os elementos estavam a colaborar na realização da tarefa, ou seja, se davam e aceitavam ideias, se participavam na realização do trabalho, se estavam atentos e se respeitavam os seus colegas de grupo. Para a elaboração deste balanço construímos um cartaz (Figura 3).



**Figura 3** - Cartaz de monitorização e avaliação do trabalho de grupo

Assim, e conforme se pode observar na Figura 3, na primeira coluna encontram-se identificados os grupos de acordo com a cor distribuída a cada um. A segunda, terceira e quarta colunas eram, então, utilizadas durante cada uma das sessões de trabalho de grupo (uma por semana), ao longo de três semanas, dado que era esta a duração em que os elementos de cada grupo trabalhavam juntos.

As colunas relativas a cada sessão eram preenchidas com a pontuação atribuída a cada grupo nessa mesma sessão. Para a atribuição dos pontos a cada grupo utilizávamos uns retângulos de papel com duas cores diferentes – os verdes e os vermelhos. Os papéis de cor verde representavam os pontos positivos, podendo cada grupo obter até um máximo de cinco pontos. Cada ponto correspondia aos seguintes itens: “Dei e aceitei ideias”; “Participei no trabalho”; “Estive atento”; “Respeitei os meus colegas” e “Apresentação do trabalho”. Os papéis de cor vermelha representavam os pontos negativos. A atribuição de pontos negativos aos grupos era discutida no momento em que era realizado o balanço com toda a turma e, geralmente, só ocorria se se verificasse a ocorrência de algum comportamento considerado negativo demonstrado pelo grupo. Os pontos negativos eram subtraídos aos pontos positivos, obtendo-se, assim, o total de pontos de cada grupo e que eram registados num retângulo de papel de cor branca.

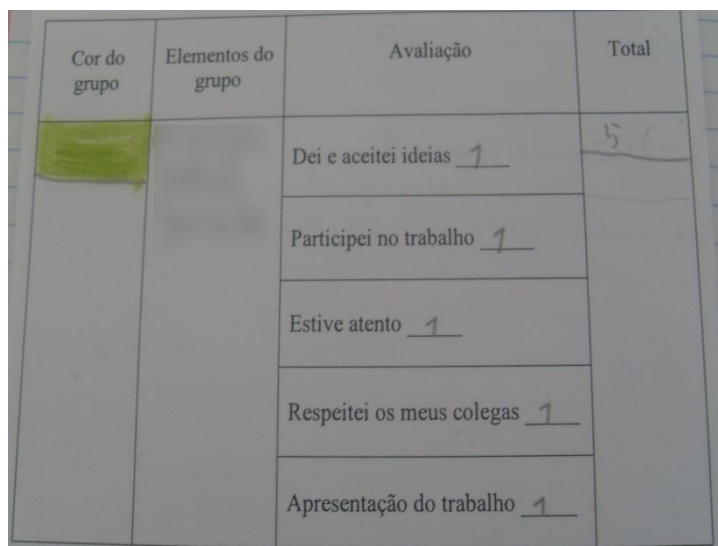
Através deste cartaz era-nos possível dar *feedback* aos alunos e apoiar os grupos em tempo oportuno, podendo intervir positivamente, quer no desenvolvimento das *skills* sociais por nós pretendidas, quer no trabalho que se encontravam a desenvolver.

O cartaz de avaliação dos grupos constitui-se, também, um instrumento que tinha como objetivo ajudar a identificar o melhor grupo, ou seja, o grupo com mais pontos totalizados no final das três semanas, permitindo, estimular uma competição saudável, não entre os elementos do grupo, mas sim entre todos os grupos da turma, motivando os grupos a fazerem o seu melhor, conforme refere Slavin (1995).

Após a interrupção da tarefa para irmos monitorizando o processo e para realizarmos um balanço relativamente ao modo como estava a decorrer o trabalho de grupo, os grupos continuavam a elaborar a tarefa pretendida, sendo novamente interrompida, após algum tempo, e reavaliada.

No final da tarefa, cada grupo tinha de apresentar o que tinha elaborado e, após cada apresentação, era decidido, pela turma, se cada grupo merecia o ponto destinado à apresentação.

No final do processo, era distribuída a cada aluno uma ficha de registo (Figura 4) que tinha de ser preenchida em conjunto pelos elementos do grupo.



Cor do grupo	Elementos do grupo	Avaliação	Total
		Dei e aceitei ideias <u>1</u>	<u>5</u>
		Participei no trabalho <u>1</u>	
		Estive atento <u>1</u>	
		Respeitei os meus colegas <u>1</u>	
		Apresentação do trabalho <u>1</u>	

**Figura 4** - Ficha de registo de avaliação do trabalho de grupo

Conforme se pode verificar na Figura 4, os itens que constam na coluna “avaliação”, e que também era tidos em consideração nos momentos de balanço e monitorização do processo, foram decididos entre a diáde e a Orientadora Cooperante

tendo por base o conhecimento que tinham das características da turma e do contexto em questão e da literatura consultada.

Terminado o preenchimento da ficha de registo, cada grupo apresentava a sua pontuação final, justificando-a e discutindo-a com os restantes grupos.

### 3.2.2.2 Descrição das sessões

As sessões de trabalho de grupo, segundo as características da aprendizagem cooperativa, iniciaram-se no dia 14 de Novembro, terminando a 13 de Dezembro de 2011. Procurámos que em cada sessão fosse realizada uma atividade de uma área curricular diferente.

No Quadro 3, apresentamos de forma resumida as sessões desenvolvidas, sendo de seguida descritas mais pormenorizadamente.

**Quadro 3** - Calendarização das sessões realizadas, por área curricular e atividade.

Sessão/Dia	Duração	Área curricular	Atividade
1 <sup>a</sup> (14 de Novembro)	120 minutos	Língua Portuguesa/ Estudo do Meio	Construção de uma adivinha acerca de uma profissão à escolha
2 <sup>a</sup> (21 de Novembro)	120 minutos	Língua Portuguesa	Elaboração de um texto com “contrários”
3 <sup>a</sup> (29 de Novembro)	90 minutos	Matemática	Construção de figuras de Tangram
4 <sup>a</sup> (6 de Dezembro)	120 minutos	Matemática	Elaboração de desafios matemáticos.
5 <sup>a</sup> (13 de Dezembro)	90 minutos	Expressão Plástica	Construção de enfeites de Natal

#### 1<sup>a</sup> Sessão

No dia 14 de Novembro de 2011 foi iniciada a primeira sessão. Após o intervalo da manhã, apesar dos alunos já estarem habituados à organização da turma em grupos, explicámos-lhes que nesse dia à tarde iríamos realizar um trabalho de grupo com algumas regras diferentes daquelas a que estavam habituados no seu dia-a-dia e que, para a realização desse trabalho, seria, então, necessário definirmos regras de funcionamento do grupo diferentes das que tinham utilizado até ao momento. Ao iniciarmos a discussão

acerca da definição das regras, a primeira a surgir estava relacionada com a importância de “Fazermos silêncio” durante a realização do trabalho de grupo, conforme se pode observar no excerto seguinte, retirado da vídeo-gravação da sessão 1:

**Excerto retirado da vídeo-gravação do dia 14 de Novembro de 2011**

**Criança L:** *Já sei, pomos “Respeitar as ideias dos outros”.*

**Criança K:** *Temos de acrescentar ideias às dos outros.*

**Sofia:** *Então como é que escrevemos isso? Dar e acrescentar ideias ao trabalho, não?*

**Crianças:** *Sim.*

Durante a decisão relativamente à definição das regras de trabalho de grupo, os alunos mostraram-se muito entusiasmados em participar, sendo por vezes necessário intervir e ajudar a transpor a suas ideias para a escrita da regra no quadro, como se pode verificar no exemplo que se apresenta:

**Excerto retirado da vídeo-gravação do dia 14 de Novembro de 2011**

**Sofia:** *Então o que é que nós devemos fazer? Devemos pensar que só a nossa ideia é que está certa?*

**Crianças:** *Não.*

**Sofia:** *Então nós temos de dar as nossas ideias e aceitar...*

**Criança L:** *...as ideias dos outros.*

**Sofia:** *Então como é que vou escrever no quadro?*

**Criança L:** *Já sei, pomos “Respeitar as ideias dos outros”.*

**Criança K:** *Temos de acrescentar ideias às dos outros.*

**Sofia:** *Então como é que escrevemos isso? Dar e acrescentar ideias ao trabalho, não?*

**Crianças:** *Sim.*

Após a discussão em grupo, definiram-se então as seguintes regras:

1. Fazer silêncio;
2. Ajudar os colegas de grupo;
3. Discutir, baixinho, a resposta com votos. A maioria ganha;
4. Respeitar as ideias dos outros;
5. Dar e aceitar ideias ao trabalho;
6. Dividir e combinar a apresentação dos trabalhos;
7. Todos têm de trabalhar para a apresentação do trabalho.

(Ver transcrição completa no Anexo 3)

À tarde, após copiarem as regras do quadro (ver Figura 6, Anexo 4), foi distribuído a cada grupo uma circunferência de cor diferente de modo a identificá-los, conforme já referimos anteriormente (ver Anexo 2). Com tudo preparado, os alunos iniciaram a realização do trabalho de grupo, em que era pretendido que os alunos fossem capazes de gerir o seu tempo e de realizarem a tarefa de grupo segundo as regras que eles próprios tinham construído.

Nesta sessão, a tarefa a ser realizada tinha como objetivo a construção de uma adivinha sobre uma profissão a ser escolhida pelo próprio grupo. Foi dado um exemplo para que pudessem seguir a estrutura habitual de introduzir uma adivinha (“Qual é a coisa qual é ela...”) (ver Figura 7, Anexo 5).

Terminada a tarefa, todos os alunos apresentaram o trabalho realizado.

Para finalizar a tarde e a tarefa, seguiu-se a avaliação através da ficha de registo de autoavaliação do grupo que cada aluno colou no seu caderno. De seguida foi preenchido o cartaz de avaliação dos trabalhos de grupo.

## **2ª Sessão**

Na segunda sessão, a tarefa proposta tinha como finalidade a produção de novas palavras a partir de sufixos e prefixos, tendo sido utilizado como recurso a história “A Bruxa Lindinha e o Bruxo Mauzão”, lida nessa manhã.

Assim, e tendo em conta que o trabalho de grupo foi realizado à tarde, o trabalho foi iniciado com um recontar da história, para que os alunos a recordassem e para questioná-los relativamente aquilo que as palavras que encontraram no texto da mesma Família de

Palavras tinham em comum, explicando o conceito de Aumentativo e Diminutivo e de Sufixo e Prefixo.

De seguida, foi distribuído a cada grupo um tabuleiro de jogo e um saco com palavras. Cada grupo tinha de agrupar as palavras que lhe tinham calhado tentando formar novas palavras. No final, cada grupo tinha de escrever um pequeno texto que incluísse as palavras que lhe calhou, para apresentar à turma. Nesta sessão, e de forma a fomentar apresentações de cariz diferente das anteriores, foi levado para a sala um conjunto de fantoches de dedo que os alunos podiam utilizar se o grupo assim entendesse. Seguiu-se a avaliação realizada, em primeiro lugar, na ficha de registo de autoavaliação do grupo e, depois, no cartaz de avaliação dos trabalhos de grupo.

### **3ª Sessão**

Na sessão do dia de 29 de Novembro de 2011, foram lembradas as regras decididas pelos próprios alunos de como se deve trabalhar em grupo, para que os alunos refletissem acerca das mesmas antes de iniciar o trabalho. Tendo em conta que seria a última sessão antes de os grupos serem alterados, foi-lhes também lembrado que o melhor grupo seria decidido com esta sessão e, assim, se promoveu uma competição saudável entre todos os grupos.

A tarefa proposta para esta sessão de trabalho de grupo tinha como objetivo a elaboração de figuras através do Tangram, em cartolinas, apenas com o contorno das figuras. Cada grupo tinha duas figuras para construir, uma comum a todos os grupos e uma diferente. A figura que diferia em cada grupo era a que tinha de ser apresentada aos seus colegas, demonstrando como chegaram à solução e explicando como o fizeram (se foi muito difícil, se foi rápido ou não, etc.).

Neste dia, no decurso da própria intervenção, sentimos necessidade de alterar a planificação, pois os alunos concretizaram a tarefa mais rapidamente do que estávamos a espera. Assim todos os grupos experimentaram todas as figuras que os outros grupos realizaram.

Foi necessário refletir na própria ação e alterar o que estava inicialmente previsto pois, e tal como afirma Máximo-Esteves (2008), “Não é a ação que deve obedecer a um plano prescrito de regras definitivas, bem pelo contrário, o plano é que tem de ser reajustado, sempre que as derivas da ação ocorram de forma não planeada” (p.82).

Portanto, cada grupo apresentou a última figura que construiu (ver Figura 8, Anexo 5). No final de todas as apresentações fizeram a avaliação no caderno através da ficha de registo de autoavaliação dos grupos e, logo de seguida foi preenchido o cartaz de avaliação de trabalhos de grupo.

Após o intervalo, as apresentações e avaliações já estavam todas concretizadas e, por isso, aproveitámos para conversar com os alunos de forma a registar as opiniões de todos os grupos sobre o que é trabalhar em grupo, conforme se pode observar no excerto seguinte:

#### **Excerto retirado da vídeo-gravação do dia 29 de Novembro de 2011**

*Sofia:* ...queria saber a vossa opinião, se gostaram de trabalhar assim.

*Crianças:* Sim!

*Criança R:* Eu gostei muito!

*Criança F:* Eu também!

*Sofia:* Fico feliz por vocês gostarem muito e queria saber outra coisa, B, o que é para ti trabalhar em grupo?

*Criança B:* Ajudar os amigos e assim é mais fácil, ter as ideias dos outros.

*Criança I:* Podemos ajudar os outros, podemos fazer as coisas com os outros.

*Criança T:* Temos que falar baixo quando estamos a falar no grupo e também discutir baixinho.

*Criança G:* Quando nós trabalhamos em grupo fazemos coisas giras

*Criança P:* E divertidas.

(Ver transcrição completa no Anexo 5)

Também considerámos importante, nesta sessão, recolher as opiniões dos alunos acerca das dificuldades sentidas pelos mesmos quando trabalhavam em grupo e como as poderiam ultrapassar, tal como se pode verificar no exemplo seguinte

#### **Excerto retirado da vídeo-gravação do dia 29 de Novembro de 2011**

*Sofia:* (...) Agora o grupo da “Criança P” vai-me dizer quais foram as dificuldades que sentiram no vosso.



**Criança P:** *Na apresentação.*

**Sofia:** *Ao nível da apresentação vocês sentiram dificuldades porquê?*

**Criança R:** *Porque tinha vergonha.*

**Sofia:** *Agora que já fizeram mais uns trabalhos acham que ainda têm a mesma vergonha que tinham no início?*

**Crianças:** *Não.*

**Sofia:** *Já se sentem mais à vontade aqui à frente?*

**Crianças:** *Sim.*

(Ver transcrição completa no Anexo 5)

Finalmente tentámos perceber se a opinião dos alunos acerca do que significa trabalhar em grupo tinha sido modificada, relativamente às opiniões que recolhemos na fase de observação:

#### **Excerto retirado da vídeo-gravação do dia 29 de Novembro de 2011**

**Sofia:** *Grupo amarelo, então como é que está a correr, como é que vocês acham que está a correr o vosso trabalho? O que e que vocês acham que é trabalhar em grupo?*

**Criança A:** *É dar ideias...*

**Sofia:** *Sim*

**Criança A:** *Respeitar os meus colegas...*

**Sofia:** *Sim, mas basta dar ideias? Chega isso?*

**Crianças:** *Não.*

**Criança A:** *Temos de ajudarmo-nos...*

**Sofia:** *E é isso que vocês têm feito?*

**Criança A:** *Sim.*

(Ver transcrição completa no Anexo 5)

#### **4ª Sessão**

A quarta sessão foi também iniciada com o relembrar das regras do trabalho de grupo. De seguida foi explicado novamente em que consiste o trabalho de grupo e salientado que deveriam estar atentos porque o trabalho realizado serviria de revisões para a ficha de avaliação. Cada grupo teve à disposição sete exercícios diferentes, cada um deles identificado com uma letra (ver Figura 9, Anexo 5) e semelhantes aos da ficha de

avaliação. Os grupos tiveram de resolver, ao seu ritmo, os exercícios, sendo que às 14:30min todos os grupos deveriam ter os exercícios resolvidos. Cada grupo seria responsável por explicar um dos exercícios aos restantes grupos. Para finalizar os alunos deveriam preencher a grelha de avaliação do trabalho de grupo e nós o cartaz de avaliação de grupo.

Nesta sessão ocorreram alguns problemas de ao nível do comportamento dos alunos, nomeadamente, verificou-se muito barulho e movimentação dos alunos pela sala, o que acabou por ter consequências ao nível da avaliação final dos grupos. Julgamos que tal tenha ocorrido pelo facto dos materiais se encontrarem distantes das mesas dos alunos o que implicou que tivessem que se movimentar pela sala, o que poderá ter contribuído para que se instalasse uma certa confusão. Por isso, as apresentações foram interrompidas e a explicação dos exercícios em causa não foi realizada pelos alunos.

Devido a esta situação a cada grupo foi retirado um ponto na avaliação final.

### **5ª Sessão**

No dia 13 de Dezembro de 2011, a última sessão, cada grupo teve de construir uma decoração de Natal diferente. Assim, e tendo em conta que no total existiam 7 grupos na sala, propusemos as seguintes atividades: construção de velas com revistas; construção de árvores de Natal com revistas; construção de estrelas de Natal com cones de revista; recorte de anjos “de mãos dadas”; construção de estrelas com espirais; construção de uma árvore de Natal em cartão; e recorte de anjos para pendurar na escola. (ver Figura 10, Figura 11 e Figura 12, Anexo 5)

Após o intervalo os alunos apresentaram os trabalhos realizados por cada grupo, explicando como o elaboraram e que materiais utilizaram para a construção daquele enfeite de Natal.

No final da apresentação seguiu-se a avaliação e o preenchimento do cartaz de avaliação dos trabalhos de grupo. Finalmente, os enfeites realizados foram expostos pela escola.

### **3.3 Orientações metodológicas, instrumentos e procedimentos de recolha de dados**

#### **3.3.1 Metodologia de investigação: a investigação-ação**

Tendo por base a questão que orientou o nosso projeto de intervenção e de investigação e que agora recordamos “*Será que o trabalho de grupo se constitui como uma estratégia de organização e de gestão do processo de ensino e de aprendizagem capaz de contribuir para aumentar os níveis implicação das crianças no seu processo de aprendizagem, assim como para promover a aprendizagem cooperativa, respeitando a singularidade de cada aluno?*” considerámos que uma metodologia com características de investigação-ação seria a mais adequada.

A investigação-ação pode ser definida como “una indagación práctica realizada por el profesorado, de forma colaborativa, con la finalidad de mejorar su practica educativa a través de ciclos de acción y reflexión.” (Latorre, 2003, p.24).

Este tipo de metodologia de investigação tem então como principal finalidade “la mejora de la práctica, la comprensión de la práctica y la mejora de la situación en que tiene lugar la práctica”(ibidem,p.27), ou seja o professor tem a possibilidade de reflectir acerca da sua acção de forma a alterá-la e assim, melhorá-la e desenvolver-se profissionalmente.

Como afirma Máximo-Esteves (2008) a investigação-ação “forma, transforma e informa” (p.11). “Informa” pois através da realidade em transformação, produzimos conhecimento; “Transforma” através de uma participação e negociação da realidade em mudança; e, finalmente, “forma” pois a mudança e produção de conhecimento é “uma aprendizagem experiencial e contextual, reflexiva e colaborativa” (ibidem, p.11).

Como já referimos anteriormente, o projeto foi implementado por ambos os elementos da díade, em colaboração com orientadora cooperante.

Este tipo de implementação permite uma cooperação entre os elementos envolvidos no processo de intervenção e de investigação, o que se torna muito relevante para o método de investigação adotado, a investigação-ação, pois como afirma Latorre (2003), suportando-se em Kemmis e McTaggat (1988), o processo de investigação-ação é colaborativo, pois “se realiza en grupo por las personas implicadas” (p.25).

### 3.3.2 Instrumentos e procedimentos de recolha de dados

Tal como afirma Máximo-Esteves (2008), para realizar um projeto com características da metodologia de investigação-ação, “é necessário efetuar um conjunto de procedimentos, de acordo com os objetivos do mesmo: encontrar um ponto de partida, coligir a informação de acordo com padrões éticos, interpretar dados e validar o processo de investigação” (p.79).

Assim, e no que se refere ao processo de recolha de dados, recorreremos a um conjunto de instrumentos, nomeadamente:

- à auto e hetero-observação (entre a díade) e a observação das crianças no decorrer das atividades;
- às notas de campo;
- às vídeogravações das intervenções;
- à análise documental (as fichas de registo da autoavaliação do grupo de cada sessão de trabalho de grupo);
- e ao inquérito por questionário;

A observação “permite o conhecimento direto dos fenómenos tal como eles acontecem num determinado contexto” (Máximo-Esteves, 2008, p.87). Assim, durante as intervenções foi-nos possível recolher informações para que refletíssemos na ação e não permitir que os níveis de bem-estar e implicação dos alunos baixassem na realização de tarefas por nós propostas.

A auto e hetero observação entre os elementos da díade, tornou-se um instrumento muito importante pois permitiu uma reflexão conjunta acerca das ações de cada uma, sendo assim possível uma troca de ideias e impressões de forma a podermos melhorar as ações futuras.

Além disso pudemos observar os alunos no contexto, ou seja privilegiámos uma observação participante pois, e tal como afirma Marques (2010), baseando-se em Quivy & Campenhoudt, (2005), é importante que o investigador esteja “atento ao aparecimento ou à transformação dos comportamentos, aos efeitos que eles produzem e aos contextos em que são observados” (p.134).

As notas de campo permitiram-nos fazer registos mais pormenorizados acerca do que observávamos e também, posteriormente, com a leitura dos apontamentos, uma reflexão da ação realizada. As notas de campo integram registos descritivos e reflexivos sobre o processo que fomos desenvolvendo com o objetivo de analisarmos e avaliarmos o modo como o mesmo estava a decorrer, contribuindo para a melhoria do próprio processo e para o nosso desenvolvimento profissional.

Porém as notas de campo e as observações, como todos os instrumentos de recolha de dados, tiveram as suas limitações. Portanto, e para diminuir essas mesmas limitações, videogravámos as sessões.

As videografações foram cruciais na observação de comportamentos, tanto dos alunos como de nós próprias, uma vez que estando a ação a decorrer não conseguíamos efetuar os registos. Tendo em conta que este instrumento de recolha de dados é um recurso intrusivo e que pode alterar as ações e comportamentos dos alunos, tentámos que a câmara de vídeo se integrasse nas rotinas dos alunos através da sua utilização antes de iniciarmos as intervenções.

É de notar que foi pedida autorização prévia aos encarregados de educação e à Direção do Agrupamento de Escolas para proceder às videografações, e também tivemos o cuidado de informar os alunos.

Além disso, na 3ª sessão conversámos em grande grupo de forma a realizar um balanço dos trabalhos de grupo, para obter informações acerca das opiniões, dificuldades e pontos fortes que as crianças pensavam acerca do trabalho de grupo.

Finalmente, foi realizado um inquérito por questionário (Ver Anexo 7) no último dia de intervenção, com o objetivo de perceber como os alunos tinham vivenciado a estratégia de trabalhar em grupo, segundo as características da aprendizagem cooperativa.

Segundo Marques (2010), citando Hill & Hill, 1998:16, o inquérito por questionário é “extremamente útil quando o investigador pretende recolher informações sobre um determinado tema, uma vez que —pode ser utilizado tanto para obter factos como medir opiniões, atitudes, satisfações”.

Este questionário continha 3 questões: uma de resposta aberta, e duas de resposta fechada (Ver Anexo 6). Na primeira questão, perguntávamos aos alunos o que consideravam ser um trabalho de grupo, de forma a obter as perceções finais dos alunos acerca deste assunto. De seguida, foi pedido aos alunos que, de um leque de 6 opções,

escolhessem apenas duas para demonstrar o que mais tinham gostado de fazer enquanto trabalhavam em grupo. Por fim, na última questão tínhamos como objetivo saber o que os alunos já eram ou não capazes de fazer num trabalho de grupo, segundo as características da aprendizagem cooperativa, sendo que tinham de assinalar com uma cruz uma das opções da seguinte escala: “Já sou capaz”, “Sou mais ou menos capaz” e “Ainda não sou capaz”.

Após termos descrito o nosso projeto de intervenção e de investigação e os procedimentos metodológicos desenvolvidos, apresentaremos e analisaremos no próximo capítulo os dados recolhidos com vista a respondermos à questão que nos orientou na concepção e desenvolvimento deste projeto de intervenção e de investigação.

## **CAPÍTULO 4**

### **Apresentação, análise e interpretação dos dados recolhidos**





## **4.1 Introdução**

Após a apresentação do nosso projeto de intervenção e investigação e a identificação das nossas orientações metodológicas, procederemos, neste capítulo à apresentação, análise e interpretação dos dados recolhidos. Assim, e no primeiro ponto, começamos por apresentar e analisar a evolução dos alunos no processo de preenchimento da ficha de registo da autoavaliação do grupo. No segundo ponto, apresentamos e analisamos os dados recolhidos a partir do inquérito por questionário, efetuado aos alunos na última sessão, como o objetivo de identificarmos as perceções dos mesmos sobre o trabalho de grupo.

## **4.2 Análise da evolução dos alunos no processo de preenchimento da ficha de registo da autoavaliação do grupo**

Conforme já tivemos oportunidade de referir no capítulo anterior, no final de cada sessão de trabalho de grupo, eram distribuídas, a cada aluno as fichas de registo de autoavaliação do grupo. Cada aluno possuía a sua ficha para colar no seu caderno, mas o seu preenchimento era discutido por todos os elementos do grupo e constituía-se como o ponto de partida para o balanço coletivo que era feito no final de cada sessão. Assim, obtivemos um total de 96 fichas de registo de autoavaliação do grupo.

No que se refere à análise que efetuamos aos dados recolhidos através deste instrumento, considerámos que seria pertinente analisar a evolução dos alunos no processo de preenchimento desta ficha de registo da autoavaliação do grupo no que se refere aos itens relacionados com as *skills* sociais que pretendíamos desenvolver, assim como as pontuações que os grupos colocavam no item “Total” (e que correspondiam à soma das pontuações dos outros itens) e às apresentações que cada grupo realizava na fase final do trabalho de grupo.

Quanto à evolução dos alunos ao nível do preenchimento da ficha de registo do trabalho de grupo, tivemos como finalidade procurar perceber se os itens eram preenchidos na totalidade, parcialmente ou não preenchidos. Ao analisarmos de forma mais sistematizada os dados recolhidos, conforme se pode observar na Tabela 4 (Ver Anexo 8), e contrariamente às nossas expectativas, verificámos que a tendência de preenchimento da

destas fichas de registo de autoavaliação do trabalho de grupo, no final de cada sessão, não foi uniforme entre os vários grupos.

Assim, ao efetuarmos uma análise grupo a grupo, constatamos que há grupos, como é o caso do grupo “vermelho”, do grupo “amarelo” e do grupo “roxo”, que ao longo das sessões, foram tendo o cuidado de preencher com regularidade a ficha de registo na sua globalidade. O mesmo não aconteceu com os grupos “laranja”, “azul”, “cor da pele” e “verde” que, ou não preenchiam a ficha de registo na sua totalidade, ou se a preenchiam apenas o faziam parcialmente. É de referir que o grupo “cor da pele” foi o grupo que manifestou mais dificuldades ao nível do preenchimento da referida ficha de registo de autoavaliação de grupo. Apresentamos como hipótese explicativa para o sucedido o facto de este grupo ser um grupo constituído por alunos que necessitavam de Apoio da Educação Especial, como tal, e efetuando agora uma análise mais distanciada do processo, consideramos que, sendo o preenchimento da ficha de registo uma momento importante na implementação do nosso projeto de intervenção e de investigação, deveríamos ter estado mais atentas e ter dado um maior apoio a este grupo no momento que a ficha de registo de autoavaliação de grupo tinha de ser preenchida.

Analisando agora a evolução dos grupos na sua globalidade, constatamos, também, que nas duas primeiras sessões a taxa de preenchimento das fichas de registo é maior do que nas restantes.

Alguns alunos, em algumas sessões, deixaram itens por preencher, julgamos nós por distração e pressa para irem para o intervalo, pois esta avaliação era realizada sempre no final da aula, da manhã ou da tarde. Também constatámos que foi na última sessão que houve mais alunos a não preencherem a ficha de registo do trabalho de grupo na sua totalidade, o que nos leva a questionar se o tipo de atividades propostas não poderá, também, influenciar o preenchimento da ficha de registo. Como a atividade proposta para esta sessão era de Expressão Plástica, nomeadamente a construção de enfeites de natal para a escola, pensamos que os alunos poderiam estar mais agitados e entusiasmados e que os levasse a apressar o preenchimento da tabela.

Ao refletirmos sobre a nossa prática e ao confrontarmos estes resultados com a análise que efetuamos às vídeo-gravações de várias sessões, verificamos que nas primeiras sessões, uma vez que estávamos a implementar pela primeira vez uma estratégia que estava a ser organizada e gerida de modo diferente ao que os alunos estavam habituados,

acabámos por valorizar muito mais o preenchimento da ficha de registo da autoavaliação dos grupos e fornecer um apoio muito maior aos alunos no preenchimento da mesma nestas duas primeiras sessões do que nas restantes. Assim, consideramos que o facto de, a partir da terceira sessão, não termos feito uma monitorização tão cuidada do processo, levou a que os alunos se descuidassem mais no preenchimento da mesma. Tendo por base o enquadramento teórico efetuado na primeira parte deste trabalho e estando conscientes de que a fase de avaliação do trabalho de grupo é muito importante para que o professor possa fornecer aos alunos um *feedback* constante, leva-nos a perceber que, se tivéssemos tido a oportunidade de dar continuidade ao nosso projeto de intervenção e de investigação, teríamos de reformular a nossa ação passando a prestar mais atenção aos grupos nesta fase.

No que se refere às pontuações que eram atribuídas no item intitulado “Total”, inicialmente alguns grupos autoavaliavam-se com 5 pontos, sendo este o valor máximo de pontos que cada grupo poderia ter. No momento do balanço coletivo, e tendo por base a monitorização que tínhamos feito ao processo, considerámos que, em algumas situações, não seria justo que esses grupos tivessem a pontuação máxima havendo a necessidade de dialogar com os mesmos sobre razão pela qual considerávamos que naquela sessão não deveriam ter a pontuação máxima mas verificamos que mesmo assim alguns grupos não aceitavam essa decisão de bom grado.

Relativamente à fase em que os alunos tinham de apresentar o trabalho à turma, inicialmente foi necessário sugerir ideias e até mesmo levar recursos diversificados para que os alunos pudessem recorrer à sua imaginação e produzir uma apresentação de melhor qualidade. Mais tarde, nomeadamente na 2ª sessão os alunos recorreram ao uso de fantoches que levámos para a sala, mas por iniciativa própria.

### **4.3 Perceções dos alunos sobre a estratégia desenvolvida**

Como já referimos anteriormente, na última sessão de implementação do nosso projeto de intervenção e de investigação, realizámos um questionário aos alunos. Com este questionário pretendíamos recolher dados que nos permitissem compreender como é que os alunos tinham vivenciado a estratégia implementada, pelo que considerámos relevante questioná-los sobre o que era para eles trabalhar em grupo, sobre o que mais tinham

gostado e sobre o que consideravam ser já capazes de fazer no trabalho de grupo. Dado que nesse dia dois dos alunos não foram à escola, apresentamos, apenas, os resultados relativos a 18 alunos (Ver Anexo 9).

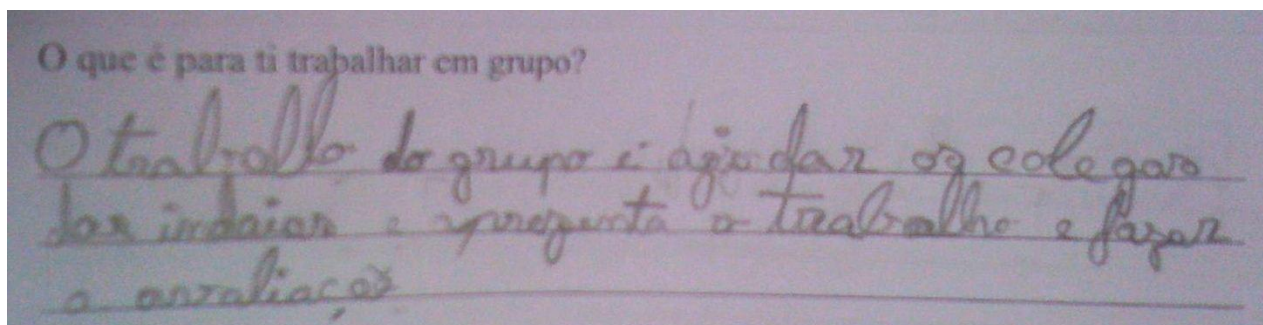
Desta forma, e no que diz respeito à primeira questão “*O que é para ti trabalhar em grupo?*”, atendendo a que se tratava de uma questão de resposta aberta, foi necessário efetuarmos uma análise de conteúdo às respostas dadas pelos alunos. Assim, começámos por fazer uma primeira leitura a todas as respostas de modo a encontrarmos regularidades que nos permitissem definir categorias de análise. Definimos, assim, 12 categorias conforme se pode observar na Tabela 1.

**Tabela 1** - Questão 1- “O que é para ti trabalhar em grupo?”

<b>Categorias</b>	<b>Frequência</b>
a) Fazer a avaliação / pontuação final	7
b) Ajudar os outros	5
c) Trabalhar juntos	4
d) Apresentar o trabalho	4
e) Discutir baixinho	3
f) Dar e aceitar ideias / partilhar	3
g) Ouvir o meu colega	2
h) Dividir tarefas	2
j) Não copiar os colegas de grupo	1
k) Portar-se bem	1
l) Estar com atenção	1
m) Fazer fichas	1

De acordo com a análise da Tabela 1, podemos verificar que aquilo que os alunos identificaram, com maior frequência, como sendo trabalhar em grupo, vai, de certo modo, ao encontro das *skills* sociais que mais fomos valorizando no processo de monitorização e nos balanços efetuados em grande grupo, ao longo das várias sessões, e dos itens que constavam na ficha de registo da autoavaliação do trabalho de grupo, tal como se pode

verificar no exemplo o que apresentamos na Figura 5 relativa à resposta dada por um dos alunos.



**Figura 5** - Resposta da aluna “N” à questão “*O que é para ti trabalhar em grupo?*”.

Apesar dos resultados estarem bastante dispersos por várias categorias, e por isso, serem pouco expressivos, consideramos que não deixam de ser relevantes e, ao confrontarmos estes mesmos resultados com outras fontes de informação, nomeadamente as nossas notas de campo e as vídeo-gravações, consideramos ter indicadores que nos levam a acreditar que a maioria dos alunos compreendeu a necessidade de trabalharem em equipa e, conseqüentemente, a importância que cada elemento do grupo tem na realização do trabalho para que este possa ser bem-sucedido e para que seja um trabalho de boa qualidade.

Verificamos ainda que estes resultados evidenciam também a importância que os alunos parecem ter atribuído aos momentos de avaliação do trabalho de grupo (quer no preenchimento da ficha de registo de autoavaliação do trabalho de grupo, quer na avaliação coletiva), assim como no interesse manifestado pela apresentação dos seus trabalhos

Com a finalidade de percebermos o que é que os alunos mais tinham gostado no âmbito do trabalho de grupo, na segunda questão pedimos que indicassem, de um leque de 6 opções, as duas que estivessem mais de acordo com as suas opiniões. Estas opções foram escolhidas em colaboração com a orientadora cooperante e orientadora institucional. Determinámos então que as opções iriam consistir em itens existentes na ficha de registo de autoavaliação de grupo. Para além destas opções, inserimos duas que não constavam na referida ficha, nomeadamente as opções “*Não pedir ajuda à professora para resolver os problemas de grupo*” e “*Trabalhar sozinho*”.

A primeira prende-se com a necessidade, natural, que as crianças tiveram em recorrer várias vezes à professora para resolverem os seus conflitos, o que é suposto que consigam

resolver no seio do seu grupo. Assim sendo decidimos inclui-la na 2ª e 3ª perguntas do questionário, de forma a avaliar as perceções dos alunos quanto a esta questão.

No que se refere à opção “*Trabalhar sozinho*”, há dois motivos que nos levaram a incluí-la no leque de opções apresentado aos alunos no questionário. O primeiro motivo foi levantado pela díade pois considerámos que seria uma forma de despistar os alunos para que pudessemos compreender se os mesmos tinham percebido na totalidade em que consistia trabalhar em grupo, segundo as características da aprendizagem cooperativa, ou se trabalhavam em grupo de uma forma tradicional, tal como já foi explicitado no enquadramento teórico. O segundo motivo emerge da análise que realizámos às vídeo-gravações das sessões e da observação direta, na qual fomos verificando que alguns grupos, para que terminassem a atividade sugerida a tempo, dividiam as tarefas e, portanto, trabalhavam sozinhos.

**Tabela 2** - Questão 2 – “*Indica o que mais gostaste no trabalho de grupo. Escolhe apenas duas opções*”

Opções	Frequência	%
Trabalhar sozinho	3	17%
Partilhar ideias com os meus colegas	12	67%
Ouvir diferentes opiniões	6	33%
Conseguir gerir bem o tempo	0	0%
Resolver problemas de grupo sem precisar da ajuda da professora	5	28%
Apresentar os trabalhos	9	50%

Conforme se pode observar na Tabela 2, é possível constatar que a opção mais escolhida pelos alunos foi “*Partilhar ideias com os meus colegas*”, seguida de “*Apresentar os trabalhos*”.

Através desta constatação podemos inferir que os alunos conseguiram, na generalidade, compreender em que consistia trabalhar em grupo segundo as características da aprendizagem cooperativa, e, também que, tal como verificámos na questão anterior, têm gosto na apresentação dos seus trabalhos à turma.

Também é possível observar que 3 crianças escolheram a opção “Trabalhar sozinho”. Um dos alunos, quando lhe colocada a questão “*O que é para ti trabalhar em grupo?*”, afirmou que trabalhar em grupo era “*mau por causa das duas damas. Por isso não gosto de trabalhar em grupo*” (Criança J). Tendo por base a resposta deste aluno, e também através das observações que efetuámos, das nossas notas de campo e das vídeo-gravações, foi possível constatar que a este aluno as tarefas eram-lhe destinadas pelos restantes elementos do grupo, não tendo oportunidade de escolha. Assim sendo, parece-nos natural que, este aluno não gostasse de estar integrado no grupo e preferisse trabalhar sozinho. Este episódio faz-nos pensar que a promoção do trabalho de grupo de acordo com os princípios da aprendizagem cooperativa que deveria ter sido realizada uma maior monitorização a este grupo em especial. Também podemos concluir que a formação dos grupos é um fator importante, pois influencia as interações entre os seus elementos devido às suas personalidades.

A terceira e última questão tinha como objetivo avaliar daquilo que os alunos consideravam já ser, ou não, capazes de fazer. Os itens dessa questão basearam-se nas regras por eles escolhidas no primeiro dia de implementação do nosso projeto de intervenção e de investigação. Novamente, foi incluída a opção “*Não pedir ajuda à professora para resolver os problemas de grupo*”, pelos mesmos motivos que mencionámos anteriormente.

Posto isto, os alunos tinham de colocar uma cruz segundo a escala fornecida: “*Já sou capaz*”, “*Sou mais ou menos capaz*” e “*Ainda não sou capaz*”.

**Tabela 3** - Questão 3 – “*Assinala com uma cruz (X) o que já és capaz de fazer:*”

	Total de respostas por opção							
	Já sou capaz		Sou mais ou menos capaz		Ainda não sou capaz		Não respondeu	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Ouvir o meu colega	12	67%	6	33%	0	0%	0	0%
Discutir ideias sem barulho	12	67%	4	22%	2	11%	0	0%
Aceitar e dar ideias	12	67%	4	22%	1	5,5%	1	5,5%
Fazer uma boa apresentação do trabalho	15	83%	3	17%	0	0%	0	0%
Gerir bem o tempo	13	72%	4	22%	1	5,5%	0	0%
Não pedir ajuda à professora para resolver os problemas de grupo	13	72%	4	22%	1	5,5%	0	0%

Tendo por base a análise da Tabela 3 é possível concluir que a maioria dos alunos afirma já ser capaz de realizar uma boa apresentação do trabalho. Novamente mostraram um elevado interesse e capacidade em apresentar os trabalhos realizados em grupo.

A maioria dos alunos refere já ser capaz de cumprir as regras por eles sugeridas na realização do trabalho de grupo. Este facto, e tendo também por base a monitorização que fomos efetuando ao processo, pensamos ter fortes indicadores que nos levam a pensar que a grande maioria destes alunos já se sente capaz de trabalhar em grupo de forma cooperativa, o que nos leva a ponderar a possibilidade de, no futuro, começarmos a criar condições para que possam trabalhar em grupo de um modo menos dirigido pela professora e a introduzir novas abordagens, nomeadamente a investigação em grupo, conforme referimos no enquadramento teórico.

Apesar da grande maioria dos alunos referir que já é capaz de cumprir as regras definidas, constatamos que alguns alunos referem ser “*mais ou menos capazes*” de cumprirem as referidas regras. Neste sentido salientamos a honestidade que os alunos parecem manifestar ao se autoavaliarem, qualidade que já tinha sido referida aquando a caracterização da turma.



# **CAPÍTULO 5**

## **Conclusões Finais**



## 5.1 Introdução

Neste último capítulo do nosso Relatório Final de Estágio, começamos por sintetizar os resultados a que chegámos, retirando algumas conclusões que consideramos importantes de forma a responder à questão definida no início do projeto e que nos orientou neste nosso percurso.

Pretendemos, ainda, refletir sobre algumas limitações e potencialidades que encontramos relativamente ao processo de implementação e de investigação da estratégia e, finalmente, propor algumas sugestões para futuros projetos.

## 5.2 Conclusões finais

O principal objetivo deste projeto de intervenção e investigação foi perceber de que forma o trabalho de grupo, segundo as características da aprendizagem cooperativa, se podia constituir como uma estratégia de organização e de gestão do processo de ensino e de aprendizagem capaz de contribuir para aumentar os níveis implicação das crianças no seu processo de aprendizagem, assim como para promover a aprendizagem cooperativa, respeitando a singularidade de cada aluno.

Tendo por base o processo que vivenciámos ao implementar a estratégia a que nos propusemos, num contexto de sala de aula, e tendo também em consideração os resultados a que chegámos, concluímos que a implementação de uma estratégia desta natureza é algo moroso, que exige do professor persistência e uma ação estratégica e que pressupõe um trabalho continuado no tempo, porque além de estarmos a lidar com seres humanos, estamos a lidar com crianças, em fase de crescimento que necessitam de tempo e de suporte do adulto para experienciarem novas situações e desenvolver competências. Por isso mesmo, consideramos que as sessões por nós realizadas foram suficientes para perceber que se tratava, apenas, do início de um longo processo a desenvolver com os alunos e, simultaneamente, de um longo processo de aprendizagem para nós próprias.

Os alunos daquela turma estavam habituados a trabalhar em conjunto, mas não de forma cooperativa, pois, e tal como foi referido no enquadramento teórico, não basta juntar os alunos numa mesma mesa para que trabalhem em grupo. É necessário que o professor tenha em si a consciência de que é fundamental muito trabalho intencional da sua parte para que sejam desenvolvidos as *skills* necessárias para que os alunos aprendam a trabalhar

em grupo de forma cooperativa. No caso da nossa prática, sentimos que apenas conseguimos iniciar este processo, ainda de forma muito “tateante”, mas, apesar de tudo com resultados que consideramos serem positivos. Foi também um objetivo da díade fomentar a autonomia dos alunos, neste caso ao nível da resolução de conflitos entre os elementos dos grupos. O desenvolvimento desta capacidade também exige o seu tempo e percebemos que não dispensa a ajuda do professor, pois trata-se de crianças de tenra idade que ainda parecem manifestar algumas características egocêntricas.

Além disso, gostaríamos que os alunos fossem os agentes no processo de tomada de decisões em grupo, como por exemplo no tipo de trabalho que iriam elaborar. Esta possibilidade foi por nós retirada pois, além de os alunos nunca terem experienciado esta estratégia, tendo por base as características da aprendizagem cooperativa, também nós, professoras em início de carreira, não sentíamos a segurança suficiente para sermos capazes de gerir a simultaneidade de acontecimentos da sala de aula, nos quais se inclui a implementação da nossa estratégia. Assim, para quem pretendia fomentar a autonomia questionamo-nos se não teremos sido demasiado diretivas. Com certeza que, se tivéssemos oportunidade de continuar a implementar o trabalho de grupo segundo as características da aprendizagem cooperativa, esta seria certamente uma das mudanças que gostaríamos de realizar e de avançar com outras abordagens, nomeadamente, com a investigação em grupo.

### **5.3 Limitações e potencialidades da estratégia implementada e investigada e sugestões para futuros projetos**

A implementação desta estratégia foi para nós recompensadora no sentido em que tivemos a oportunidade de perceber que é possível concretizá-la. As condições para a sua implementação foram um pouco contraditórias. Por um lado, as condições para a implementação do nosso projeto de intervenção e investigação estavam desde início criadas no sentido em que os alunos já estavam dispostos em grupo e, assim, já eram capazes “de tolerar” a companhia dos seus colegas. Por outro lado, o tempo de implementação foi muito reduzido. Por isso, pensamos que é possível afirmar que o nosso projeto sofreu com essa limitação, principalmente porque acabou por ter implicações nas nossas motivações pessoais. Esperávamos no início do nosso projeto de intervenção e de investigação, talvez ingenuamente, que os alunos, no total das sessões, já tivessem

adquirido todas as *skills* necessárias para trabalhar em grupo, segundo as características da aprendizagem cooperativa. Porém, naturalmente, tal não foi possível, pois, agora que o nosso projeto terminou e depois de uma reflexão mais distanciada e de leituras adicionais, sabemos que fomos um pouco ambiciosas.

Com esta reflexão surgiram algumas questões, tais como: a formação inicial dos grupos terá sido a mais correta? Se fossem outros grupos como teria sido a relação entre os alunos? As tarefas terão sido suficientemente desafiadoras? Se houvesse recompensas no final de cada trabalho, para o melhor grupo, teria motivado mais os alunos para trabalhar em grupo de acordo com os princípios definidos, e não apenas juntarem-se para realizar uma tarefa? E se as recompensas tornassem o trabalho de grupo uma competição não saudável? Será que ajudei o suficiente os alunos a desenvolver as capacidades necessárias para trabalharem cooperativamente? E se fosse possível estar no contexto durante um período de tempo mais prolongado, conseguiria atingir estes objetivos tão esperados?

Quanto ao nosso papel enquanto professoras, neste caso principiantes, pensamos que poderia ter sido dado mais *feedback* aos alunos nos momentos de avaliação, nomeadamente no preenchimento das fichas de registo de autoavaliação do grupo para que não ocorressem as distrações e para que todos as preenchessem conforme referimos anteriormente.

Estas questões e reflexões ficarão no ar, pois já não será possível responde-las, mas acima de tudo esta experiência encorajou-nos a tentar implementar novamente esta estratégia, mesmo sendo num outro contexto.



## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**





- Alarcão, I. (1996). *Formação Reflexiva de Professores - Estratégias de Supervisão*. Porto: Porto Editora
- Arends, R. I. (1995). *Aprender a Ensinar*. Amadora: McGraw-Hill de Portugal.
- Beltrão, L., Nascimento, H. (2000). *O desafio da cidadania na escola*. Lisboa: Editorial Presença
- Bessa, N. (2002). *Cooperar para Aprender*. Porto: ASA.
- Cadima, A., Gregório, C., Pires, T., Ortega, C. & Horta, N. (1997). *Diferenciação Pedagógica no Ensino Básico - Alguns itinerários*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- DECRETO-LEI nº 240/2001: Perfil Geral de Desempenho Profissional do educador de infância e dos professores dos ensinos básico e secundário.
- DECRETO-LEI nº 241/2001: Perfis Específicos de Desempenho Profissional do educador de infância e do professor do 1º ciclo.
- Figueiredo, C. C. (2001). Horizontes da Educação para a Cidadania na Educação Básica. Reorganização Curricular do Ensino Básico - Novas Áreas Curriculares. M. d. Educação. Lisboa, Ministério da Educação
- Freitas, M., Freitas, C. (2002). *Aprendizagem Cooperativa*. Porto: Edições ASA.
- Grave-Resende, L. S., Júlia. (2002). *Diferenciação Pedagógica* (Vol. 245). Lisboa: Universidade Aberta.
- Jacques Delors, I. a. A.-M., Isao Amagi, Roberto Carneiro, Fay Chung, Bronislaw Geremek, et al (1996). *Educação - Um tesouro a descobrir*, ASA.
- Johnson, D. W. (1987). *Learning together and alone: cooperative, competitive and individualistic learning*.
- Latorre, A. (2003). *La investigación-acción - Conocer y cambiar la práctica educativa*. In GRAÓ (Ed.), (Vol. 179). Barcelona.
- Lei n.º 46/86: Lei de Bases do Sistema Educativo, Capítulo I, Artigo 7º, alínea e).
- Praia, M. (1999). *Educação Para a Cidadania*. Lisboa, ASA
- Marques, C. C. F. (2010). *Educação para a Era Planetária: Diversidade Linguística e Cultural*. Departamento de Ciências da Educação. Aveiro, Universidade de Aveiro. **Mestrado**.
- Martins, M., Niza, I. (1998). *Psicologia da aprendizagem da linguagem escrita*. Lisboa: Universidade Aberta.

- Máximo-Esteves, L. (2008). Visão Panorâmica da investigação-acção. In P. Editora (Ed.), (Vol. 13). Porto.
- O'Shea, K. (2003). Glossário de termos de educação para a cidadania democrática. Estrasburgo, Council of Europe
- Perrenoud, P. (2000). *10 Novas Competências para Ensinar*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Santos, M. A. (2007). *Gestão da sala de aula: Crenças e práticas em Professores de 1º Ciclo do Ensino Básico*. Braga: Universidade do Minho.
- Slavin, R. E. (1995). *Cooperative Learning* (2º ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Tomaz, C. (2007). *Supervisão Curricular e cidadania: novos desafios à formação de professores*. Unpublished Tese de Doutoramento, Universidade de Aveiro, Aveiro.
- Tomlinson, C. A. and S. D. Allan (2002). *Liderar projectos de diferenciação pedagógica*, Edições ASA.
- Torres Santomé, J. (2006). *A desmotivação dos professores*. Mangualde. Edições Pedago.;
- Traver, J.; Rodriguez, M. & Caño, J.(n.d). *La carpeta del equipo: una herramienta para ayudar a trabajar en grupos cooperativos*,1-18.

# **ANEXOS**



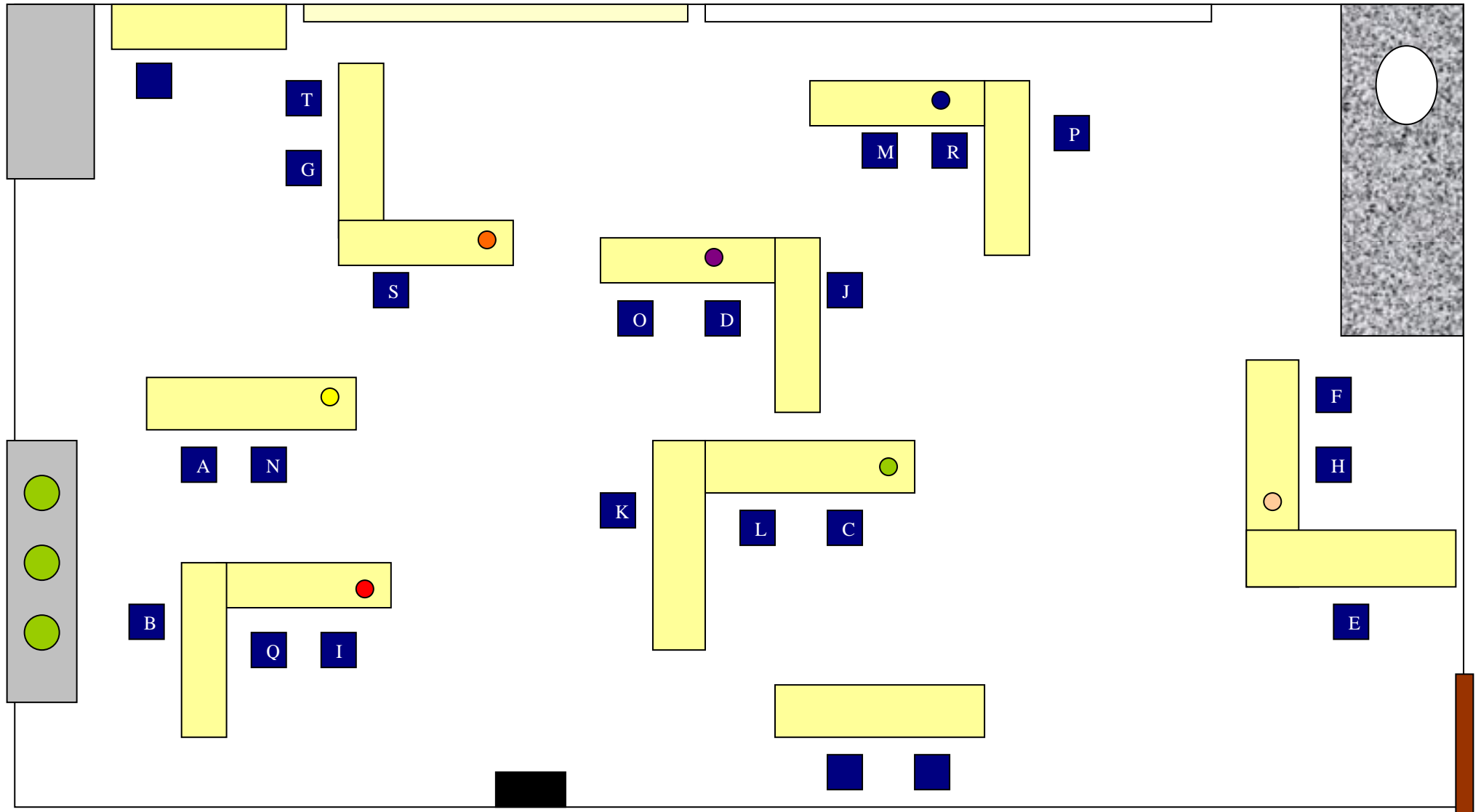
# **Anexo 1 - Calendário da Prática Pedagógica Supervisionada**

## **A2**

	2ª Feira	3ª Feira	4ª Feira	5ª Feira	6ª Feira	Sábado	Domingo
<b>Setembro</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	15	<b>16</b>	17	18
	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	22	<b>23</b>	24	25
	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	29	<b>30</b>	1	2
<b>Outubro</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	6	<b>7</b>	8	9
	<b>10 A/B</b>	<b>11 A/B</b>	<b>12 A/B</b>	13	<b>14</b>	15	16
	<b>17 A</b>	<b>18 B</b>	<b>19 A</b>	20	<b>21</b>	22	23
	<b>24 B</b>	<b>25 A</b>	<b>26 B</b>	27	<b>28</b>	29	30
<b>Novembro</b>	<b>31 A</b>	<b>1</b>	<b>2 B</b>	3	<b>4</b>	5	6
	<b>7 A</b>	<b>8 A</b>	<b>9 A</b>	10	<b>11</b>	12	13
	<b>14 B</b>	<b>15 B</b>	<b>16 B</b>	17	<b>18</b>	19	20
	<b>21 A</b>	<b>22 A</b>	<b>23 A</b>	24	<b>25</b>	26	27
	<b>28 B</b>	<b>29 B</b>	<b>30 B</b>	1	<b>2</b>	3	4
<b>Dezembro</b>	<b>5 A</b>	<b>6 A</b>	<b>7 A</b>	8	<b>9</b>	10	11
	<b>12 B</b>	<b>13 B</b>	<b>14 B</b>	15	<b>16</b>	17	18
	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	22	<b>23</b>	24	25

<b>LEGENDA</b>	
Fase 0: Lançamento e preparação da PP na Universidade	
Fase 1: Observação e intervenções pontuais	
Fase 2: Intervenções intencionalizadas (manhã/tarde)	
Fase 3: Intervenção diária de responsabilidade individual	
Fase 4: Intervenção semanal de responsabilidade individual	
Interrupções lectivas	

## **Anexo 2 - Planta da sala de aula e respetiva legenda**





## Anexos

### Legenda:



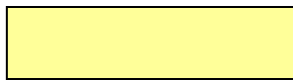
Porta de entrada



Caixote do lixo



Cadeiras identificadas com a o “nome” da criança



Mesas



Armários de arrumação



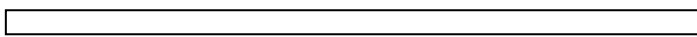
Plantas



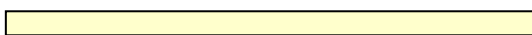
Bancada com lavatório



Sinalização da cor de cada grupo



Quadro branco



Quadro interativo



**Anexo 3** - Transcrição completa da aula do dia 14 de  
Novembro

Dia 14 de Novembro:

Manhã

*Sofia*: Já está tudo guardado e de olhos postos em mim?

*Crianças*: Sim!

*Sofia*: Vocês sabem porque é que nós estamos assim sentados? Estamos sentados em quê?

*Crianças*: Numa cadeira! Em grupo!

*Sofia*: E nós costumamos fazer o quê? Trabalhos de quê?

*Crianças*: De grupo.

*Sofia*: Pois é. Mas sabem, nós agora vamos fazer uma coisa diferente. Lembram-se na semana passada nós termos preenchido aquele quadro (aponto para o quadro do Plano Individual de Trabalho). À quarta-feira fazemos o Plano...

*Crianças*: ...Individual de Trabalho.

*Sofia*: E a partir de agora à segunda-feira vamos fazer uma coisa também diferente, à segunda-feira à tarde. Que é o que nós vamos fazer hoje. Certo? Vamos fazer um trabalho de grupo, só que é um trabalho de grupo diferente. Porquê? É muito mais sério, muito mais rigoroso...

*Criança L*: E difícil.

*Sofia*: Não, difícil não é porque vocês trabalhando em grupo ajudam-se uns aos outros não é?

*Criança L*: Sim.

*Sofia*: Pronto, então nós agora vamos fazer um trabalho de grupo diferente e para fazer um trabalho de grupo diferente vai ser um trabalho em que vamos usar um cartaz que eu vou trazer logo à tarde e cada grupo vai ser uma cor. Somos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 grupos, temos 7 cores. Uma cor por grupo, cada grupo não tem nome. Não há nome no grupo, é o nome da cor. (...) Tem muitas cores! (...) As cores vão ser aleatórias. Mas essa parte não importa agora, o que me importa agora é nós façamos uma coisa muito importante. Temos que decidir, nós todos, quais são as regras de trabalhar em grupo. Porque não vai ser assim...

*Crianças*: ao calhas.

*Sofia*: É uma coisa muito importante. Vamos decidir as regras agora, que é para nós logo à tarde vemos se temos os pontos todos. Porque isto vai ser com pontos.

*Criança A*: Yeah!

*Sofia:* Não vai ser com cores. Cada “itemzinho”, vale um ponto. Ah pois é! E vocês podem perder pontos. O objetivo final é obtermos mais pontos possíveis.

*Criança T:* É 100!

*Criança R:* 11!

*Sofia:* 11? Vocês não sabem qual é o máximo! Agora é assim, vamos pensar um bocadinho em que regras é que são precisas para trabalhar em grupo. Ora vamos a ver, a primeira de todas que eu sugiro...

*Criança L:* (levanta o dedo) Eu sei uma.

*Sofia:* Sabes uma? Agora então é assim, a partir de agora quando quiserem dizer alguma coisa põem o dedo no ar porque esta parte é muito importante.

*Criança A:* Pois perdemos pontos!

*Sofia:* (dou indicação à criança L que pode falar)

*Criança L:* Fazermos silêncio.

*Sofia:* Fazermos silêncio (e escrevo no quadro, quando viro costas começam todos a falar) Calma, tem de ser com os dedos no ar porque eu vou escrever no quadro que é para vocês depois passarem para os vossos cadernos, porque estas regras vão ser para se cumprirem. Então o que escrevo aqui? “Regras para o trabalho de grupo”?

*Crianças:* Sim.

(e escrevo o título no quadro)

*Sofia:* A primeira de todas qual era “criança L”?

*Criança L:* Fazer silêncio.

*Sofia:* E importante porquê?

*Criança L:* Porque assim podemos evitar os outros que estão a fazer o trabalho.

*Sofia:* Lembram-se de há um bocadinho quando vocês estavam todos a falar ao mesmo tempo e ninguém se entendia? Agora imaginem vocês todos a falarem grupo a grupo, pode ficar aqui uma barulheira e ninguém se entende. Porque vocês vão deixar de ouvir quem? Os vossos colegas.

*Criança D:* Eu sei uma regra!

*Criança L:* Eu sei uma regra!

*Sofia:* Calma tu (Criança L) já disseste uma deixa agora dizer outra pessoa. Diz (Criança D).

*Criança D:* Ajudar os outros.

*Sofia:* Ajudar os outros, quem?

*Criança D:* os colegas do nosso grupo.

(Escrevo a regra no quadro)

*Sofia:* Criança P, diz.

*Criança P:* Concordar com o que os outros falam.

*Criança D:* Podemos não concordar!

*Sofia:* A “Criança D” diz que podemos não concordar. Então o que é que nós temos de fazer? O que é que nós temos de fazer para decidir?

*Criança L:* Discutir!

*Sofia:* Discutir, trocar ideias, fazer votações... Mas discutir como?

*Criança L:* Discutir fazendo os votos.

*Sofia:* Então como é que vamos pôr isso em regra? Como é que eu escrevo?

*Criança D:* Discutir...

*Criança J:* Discutir não! Discutir baixinho!

*Sofia:* Então vamos pôr aqui “Discutir, baixinho a resposta certa com votos. A maioria ganha”. Mais...

*Criança J:* Eu tenho uma!

*Criança L:* Eu sei outra!

*Criança I:* Então e se escolhermos todos respostas diferentes?

*Sofia:* Pois, como é que fazemos?

*Criança L:* Ela pode ir chamar um de outro grupo...

*Sofia:* Não não, tem de ser resolvido no grupo dela só.

*Criança L:* Já sei, vão chamar a professora!

*Sofia:* A professora não decide nada, o trabalho é deles. O que é que o grupo tinha de fazer?

*Criança L:* Discutir.

*Professora:* Olha o “Criança L” já está a dizer.

*Sofia:* Sim, discutir e chegar a um quê?

*Crianças:* À conclusão!

*Sofia:* Então o que é que nós devemos fazer? Devemos pensar que só a nossa ideia é que está certa?

*Crianças:* Não.

*Sofia:* Então nós temos de dar as nossas ideias e aceitar...

*Criança L:* ...as ideias dos outros.

*Sofia:* Então como é que vou escrever no quadro?

*Criança L:* Aceitar as ideias dos outros.

*Sofia:* Mas não é só aceitar. Temos também de que?

*Professora:* As boas quê?

*Criança L:* As boas ideias.

*Professora:* Nós aceitamos as respostas só porque é de alguém que somos muito amigos? Ou vamos escolher o que é para o nosso trabalho?

*Crianças:* O que é melhor.

*Professora:* Porque tem mais valor e quanto melhor, mais pontos tem. Portanto temos de ser os três a trabalhar para que o nosso trabalho, o meu trabalho de grupo seja o melhor da sala. Estão a entender?

*Sofia:* Então e como e que vamos escrever essa regra?

*Criança L:* Já sei, pomos “Respeitar as ideias dos outros”.

*Criança K:* Temos de acrescentar ideias às dos outros.

*Sofia:* Então como é que escrevemos isso? Dar e acrescentar ideias ao trabalho, não?

*Crianças:* Sim.

*Sofia:* Quem é que pensa em mais alguma regra que seja muito importante?

*Criança L:* Eu sei!

*Sofia:* Deixem-me dar-vos uma ajuda. Ah! Tem uma coisa muito importante que eu não vos disse. Este trabalho de grupo, além de ser muito sério, por causa da pontuação, no fim do trabalho de grupo estar feito ele vai ser apresentado. O grupo vem aqui à frente e vem exhibir o seu grande trabalho, o magnífico trabalho que fizeram. E isso vai valer para a pontuação.

*Professora:* E ao apresentar o trabalho, vai ser assim de qualquer maneira? O que é que temos de fazer antes?

*Criança A:* É dividirmos.

*Criança L:* Combinar.

*Sofia:* Então temos de dividir e combinar o quê?

*Professora:* Vão distribuir e combinar a apresentação do tra...

*Crianças:* ...balho.

*Sofia:* Continuando, o que é que vocês acham que falta mais?

*Professora:* Ah! Outra coisa que eles fazem muito é assim, quando vêm apresentar o trabalho e as coisas não correm bem, a responsabilidade da apresentação do trabalho é de todos os elementos do grupo. Por isso o tempo que a professora der para trabalhar a apresentação do trabalho, os meninos têm que estudar bem a sua parte, como vão apresentar...

*Sofia:* Então quem é que tem de se esforçar no trabalho de grupo?

*Professora:* Só um é que tem de ser esforçar.

*Crianças:* Não.

*Sofia:* Então todos têm de fazer o quê?

*Professora:* Todos têm de trabalhar para a apresentação do trabalho!

*Sofia:* E então, lembram-se de mais alguma regra assim muito importante?

(mais ninguém sugeriu novas regras e a aula da manhã terminou)

### Tarde

*Sofia:* Ora bem, já repararam que na vossa mesa tem uma bolinha de uma cor?

*Crianças:* Sim.

*Sofia:* Pronto, então vocês já sabem qual é a cor do vosso grupo?

*Crianças:* Sim.

*Sofia:* Pronto, e a cor dos vossos grupos está aonde? (e aponto para o cartaz das avaliações de todos os grupos)

Já colaram o que vos dei para a mão? O que tem escrito aí na tabela?

(dirijo as perguntas aos alunos de forma a fazerem a leitura da tabela de avaliação do trabalho de grupo) Há alguma dúvida? O espaço que tem a seguir aos itens de avaliação é para porem ou um 1 ou um 0. Mas, por exemplo, a seguir ao “Dei e aceitei ideias” é dos três, se um elemento do grupo não o fizer, o grupo todo tem zero nesse espaço.

(dirijo-me ao cartaz)

*Sofia:* Pois mas aquilo que estivemos a falar não tem nada a ver com este cartaz pois não?

*Crianças:* Não.

*Sofia:* Pois, pois este papel que aqui está, este cartaz é nele que vai ficar registado qual é a vossa pontuação.



Vocês começam a fazer o trabalho e eu deixo-vos estar à vontade, e vocês ajudam-se dentro do grupo. Depois eu digo assim “Ora vamos para um bocadinho”, e pergunto “o trabalho do grupo amarelo, como é que está a correr, como é que vocês acham que estão?”. Imaginem que vocês estão muito bem, a valer 4 pontos. Depois eu faço isso para todos os grupos e vocês continuam a trabalhar. E depois eu digo assim “Parou, vamos outra vez ver como é que estão os vossos trabalhos. E aqui no grupo amarelo, de repente está um menino a fazer uma birra porque não quer ouvir as ideias do colega. Então na parte de dar e aceitar ideias têm quantos pontos?”

*Crianças:* Zero.

*Sofia:* Então o que é que eu vou fazer? Vou tirar-lhes um ponto. Ponho um papel vermelho com um 1. No final do trabalho, temos aqui um papelinho branco com o “total”. Quantos pontos iria ter o grupo amarelo?

*Crianças:* 5

*Crianças:* 3

*Sofia:* O vermelho é para tiramos.

*Crianças:* Ah! Ficam com 3.

*Sofia:* Entenderam?

*Crianças:* Sim.



**Anexo 4 - Exemplo das regras de grupo redigidas num caderno de um aluno**

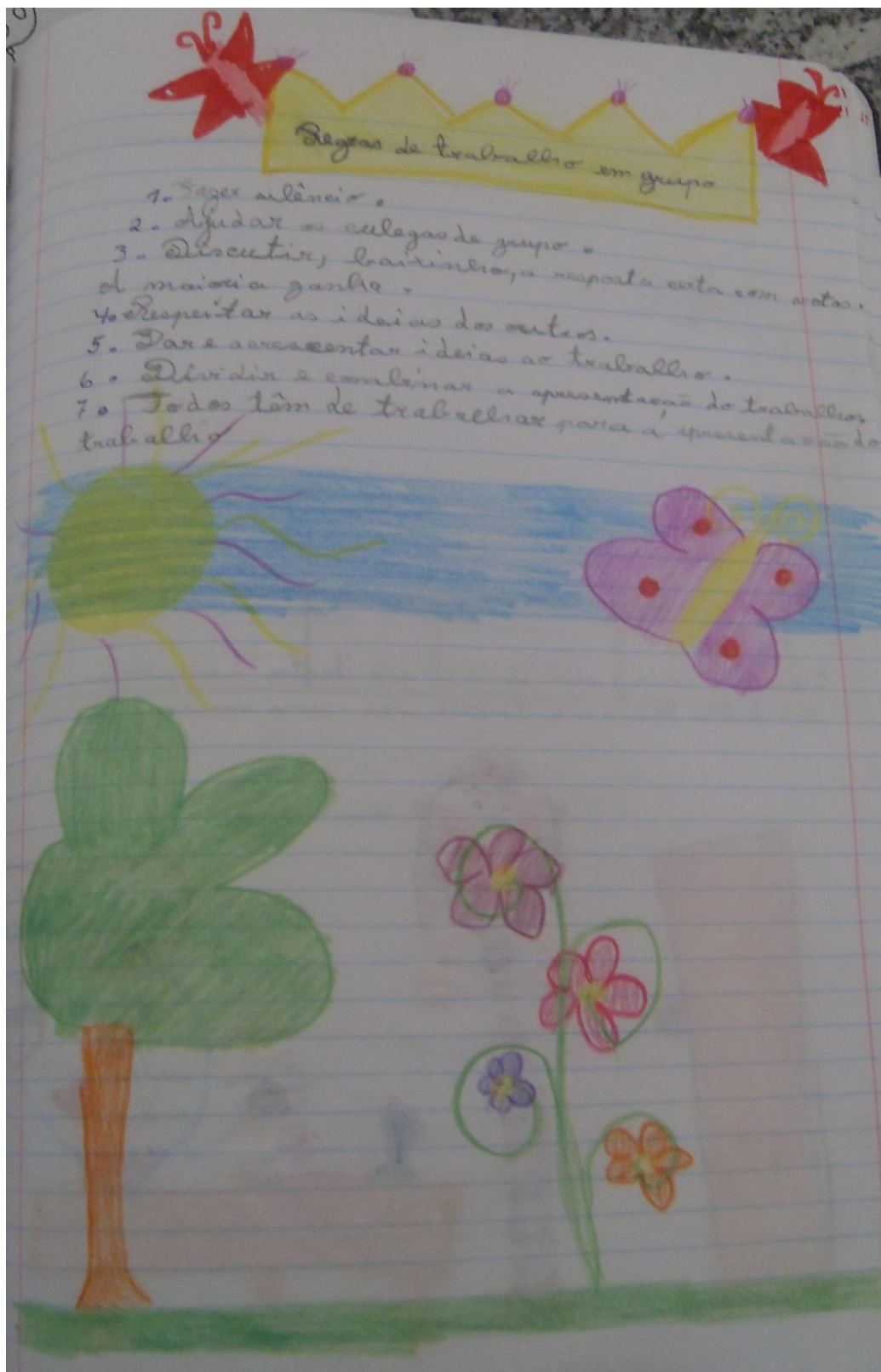


Figura 6 - Regras do trabalho de grupo definidas pelos alunos.

## **Anexo 5 - Fotos de trabalhos realizados em grupo**




**Figura 7** - Exemplo de uma adivinha realizada em grupo, durante a 1ª sessão de trabalho de grupo.




**Figura 8** - Exemplos de figuras do Tangram elaboradas em grupo na 3ª sessão de trabalho de grupo.




1 Observa as imagens e completa.



Cada jarra tem 10 flores.  
As duas jarras têm 10 + 10 = 20  
ou 2 x 10 = 20.

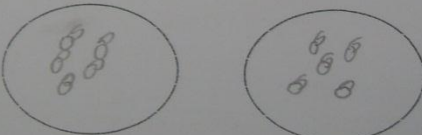


Cada caixa tem 6 ovos.  
As duas caixas têm 6 + 6 = 12  
ou 2 x 6 = 12.



Cada polvo tem 8 braços.  
Os dois polvos têm 8 + 8 = 16  
ou 2 x 8 = 16.

2 Desenha nos pratos os elementos e completa.



São dois pratos com cinco maçãs cada um.  
5 + 5 = 10  
ou 2 x 5 = 10.

Figura 9 - Exemplo de um dos exercícios matemáticos resolvidos em grupo durante a 4ª sessão.



Figura 10 - Árvore de Natal construída por um dos grupos na quinta sessão de trabalho de grupo.



**Figura 11** - Estrela de Natal construída por um dos grupos na quinta sessão de trabalho de grupo.



**Figura 12** - Árvore de Natal construída, com revistas, por um dos grupos na quinta sessão de trabalho de grupo.



**Anexo 6** - Transcrição completa da aula do dia 29 de  
Novembro

Dia 29 de Novembro

(finalizado o trabalho de grupo)

*Sofia:* Ora bem, agora quero ter uma conversa muito séria convosco, porque nós chegámos ao fim de uma etapa muito importante. Já terminámos a primeira grelha do trabalho de grupo. Não é? Já está completa.

E então eu queria falar convosco de uma coisa muito séria. Primeiro queria saber a vossa opinião, se vocês gostaram de trabalhar assim.

*Crianças:* Sim!

*Criança R:* Eu gostei muito!

*Criança F:* Eu também!

*Sofia:* Fico feliz por vocês gostarem muito e queria saber outra coisa, “Criança B”, o que é para ti trabalhar em grupo?

*Criança B:* Ajudar os amigos e assim é mais fácil, ter as ideias dos outros.

*Criança I:* Podemos ajudar os outros, podemos fazer as coisas com os outros

*Criança T:* Temos que falar baixo quando estamos a falar no grupo e também discutir baixinho.

*Criança G:* Quando nós trabalhamos em grupo fazemos coisas giras.

*Criança P:* E divertidas.

*Sofia:* Então e o grupo vermelho, lá ao fundo, vai-me dizer quais foram as principais dificuldades, ou seja aquilo que foi mais difícil quando trabalharam juntos.

O que é que vocês acham que foi mais difícil? Foi partilhar os materiais, foi aceitar uma ideia que não gostaram...ora vejam lá o que acham que foi mais difícil.

(não respondiam, pareciam estar a pensar)

Para vocês foi fácil trabalhar em grupo?

*Criança I:* (acena que sim)

*Sofia:* Não houve nenhum momento em que vocês ficaram tristes por quererem fazer uma coisa e não poderem, ou quererem fazer à vossa maneira. Ou acharam que a experiência foi boa?

(não respondiam, pareciam estar a pensar)

*Sofia:* Então foi um grupo que deu muito bom resultado.

*Criança I:* (acena que sim)

*Sofia:* Mas porque é que deu resultado? Vocês discutiam cada vez que um dizia alguma coisa?

*Criança Q:* Não.

*Sofia:* Então o que é que vocês faziam?

*Criança I:* Falávamos.

*Sofia:* Pois, é muito importante nós, durante o trabalho de grupo, dialogarmos.

Agora o grupo da “Criança P” vai-me dizer quais foram as dificuldades que sentiram no vosso.

*Criança P:* Na apresentação.

*Sofia:* Ao nível da apresentação vocês sentiram dificuldades porquê?

*Criança R:* Porque tinha vergonha.

(dirigi-me ao grupo vermelho novamente)

*Sofia:* Vocês também sentiam vergonha a apresentar?

*Criança Q:* Não.

*Criança B:* Não.

*Sofia:* Por exemplo, no trabalho da adivinha, aí tinham vergonha?

*Criança I:* (acena que sim)

*Criança B:* (dirige-se à criança Q e diz repetidamente) Tinhas vergonha!

*Sofia:* Agora que já fizeram mais uns trabalhos acham que ainda têm a mesma vergonha que tinham no início?

*Crianças:* Não.

*Sofia:* Já se sentem mais à vontade aqui à frente?

*Crianças:* Sim.

*Sofia:* E que mais dificuldades? O grupo laranja, quais foram as principais dificuldades que sentiram?

*Criança G:* Senti um bocadinho de vergonha no primeiro trabalho.

*Sofia:* E agora já te sentes mais à vontade?

*Criança G:* (acena que sim)

*Sofia:* E em relação a vocês os três? Vocês de vez em quando não se davam lá muito bem pois não?

*Criança S:* Não.

*Criança T:* Não.

*Sofia:* E então porquê?

*Professora:* Porque todos querem mandar.

*Sofia:* É isso?

*Criança G:* (acena que sim)

*Sofia:* E como é que vocês vão resolver isso? Desde que começaram a trabalhar juntos foi sempre da mesma maneira, ou foi melhorando?

*Criança G:* Esta a melhorar agora.

*Sofia:* Porque é que está a melhorar?

*Professora:* Estão-se a esforçar?

*Criança S:* Sim.

*Professora:* Estão a respeitar o colega?

*Criança S:* Sim.

*Criança G:* (acena que sim)

*Sofia:* É difícil porque vocês todos querem mandar uns nos outros e depois torna-se complicado.

*Professora:* Não é fácil, até para mim se eu me juntar com as pessoas a trabalhar não é fácil.

*Sofia:* Temos de nos respeitar. Por isso é que nós nas regras temos o discutir baixinho, que é para conversarmos.

Então e vocês aí “Criança J”?

*Criança J:* Eu quando vou aí à frente fico um bocado envergonhado.

*Sofia:* Mas isso é normal. Mas além disso, entre vocês os três às vezes ouço assim a “Criança D” a dizer “Cala-te “Criança J””. Como é que é, vocês estão-se a respeitar?

*Criança D:* (acena que não)

*Sofia:* Pois não. É uma dificuldade que vocês têm de ultrapassar.

Grupo amarelo, então como é que está a correr, como é que vocês acham que está a correr o vosso trabalho? O que e que vocês acham que é trabalhar em grupo?

*Criança A:* É dar ideias...

*Sofia:* Sim.

*Criança A:* respeitar os meus colegas...

*Sofia:* Sim, mas basta dar ideias? Chega isso?

*Crianças:* Não.

*Criança A:* Temos de ajudarmo-nos...

*Sofia:* E é isso que vocês têm feito?

*Criança A:* Sim.

*Sofia:* Vocês são o único grupo que são só dois. Acham que se tivessem mais um que era melhor, era pior, era igual...

*Criança A:* Pior.

*Sofia:* Porquê? Ia ser mais difícil porque? “Criança N” achas que ia ser pior?

*Criança N:* Não sei, depende.

*Sofia:* Depende de quê?

*Criança N:* Se for um menino bem comportado...

*Sofia:* Alguém tem mais alguma ideia sobre o que é que é trabalhar em grupo?

*Criança A:* Eu sei!

*Sofia:* Diz.

*Criança A:* Pensar bem antes de falar.

(no final sugeri a todos os alunos que fizessem apresentações mais divertidas e mais imaginativas)



## **Anexo 7** - Inquérito por questionário realizado aos alunos

Nome: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

O que é para ti trabalhar em grupo?

---

---

Indica o que mais gostaste no trabalho de grupo. Escolhe apenas **duas** opções.

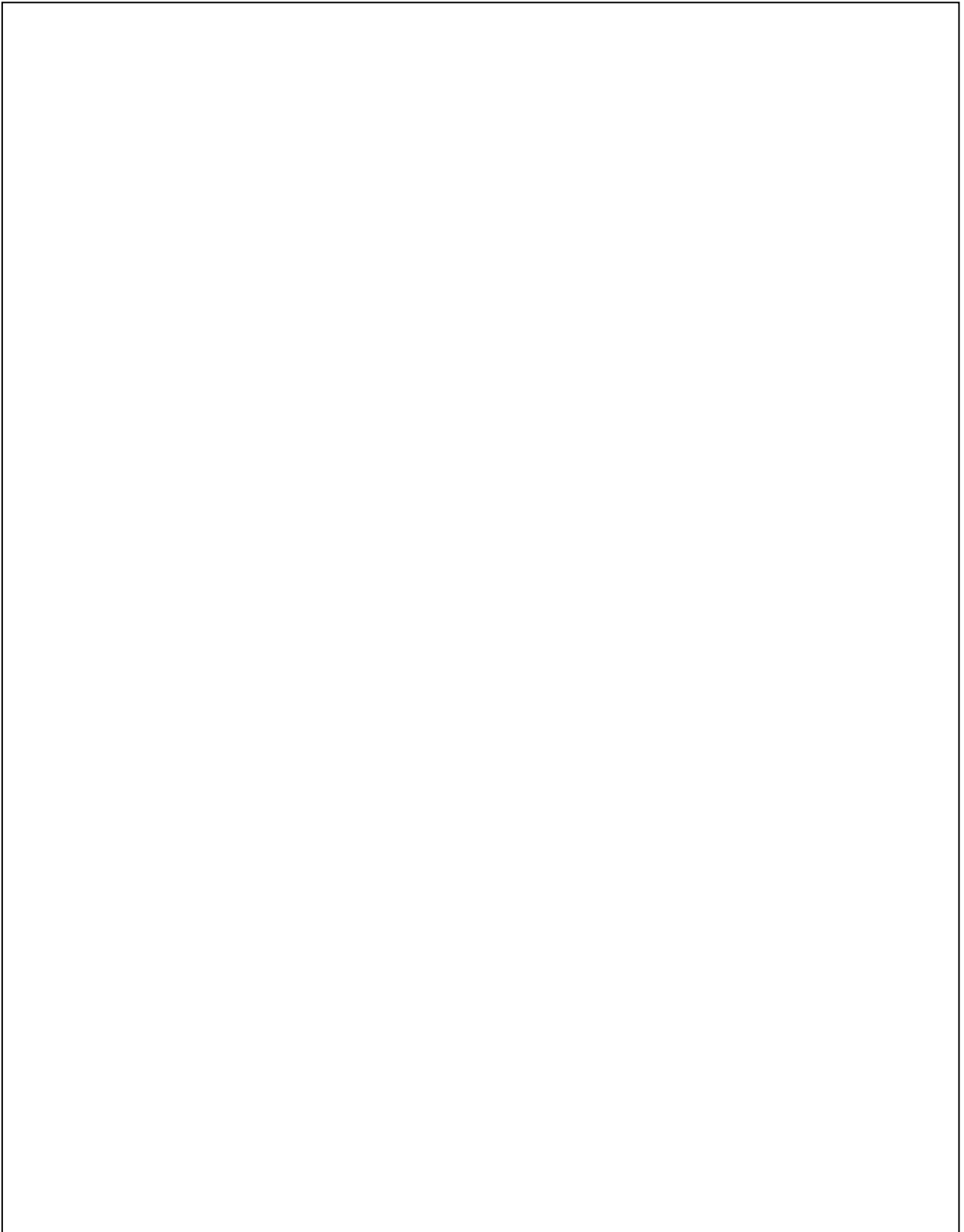
- Trabalhar sozinho;
- Partilhar ideias com os meus colegas;
- Ouvir diferentes opiniões;
- Conseguir gerir bem o tempo;
- Resolver os problemas do grupo sem precisar de ajuda da professora;
- Apresentar os trabalhos.

Assinala com uma cruz (X) o que já és capaz de fazer:

	Já sou capaz	Sou mais ou menos capaz	Ainda não sou capaz
Ouvir o meu colega			
Discutir ideias sem fazer muito barulho			
Aceitar e dar ideias			
Fazer uma boa apresentação do trabalho			
Gerir bem o tempo			
Não pedir ajuda à professora para resolver os problemas do grupo			



Ilustra neste espaço o que achaste mais interessante fazer no Trabalho de Grupo:

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for a drawing or illustration related to the group work.

Anexos

Obrigada! ☺

## **Anexo 8 - Tratamento de dados das avaliações dos trabalhos de grupo**

**Tabela 4 - Tratamento de dados das avaliações dos trabalhos de grupo**

Grupo	Alunos		1ª sessão	2ª sessão	3ª sessão	4ª sessão	5ª sessão
Roxo	O	Cor do grupo	“rocho”	“rocho”			
		Elementos do grupo	O, D, J	J, O, D	Não preencheu	D, O, J	O, D, J
		Avaliação <sup>2</sup>	1,1,1,1,1	1,1,1,0,1	1,1,1,0,1	1,1,1,1,1	1,1,1,1,1
		Total	5	4	4	3	5
	D	Cor do grupo	“rocho”	“rocho”			Roxo
		Elementos do grupo	D, O, J	D, O, J	D, O, J	D, O, J	D, O, J
		Avaliação	1,1,1,1,1	1,1,1,0,1	1,1,1,0,1	1,1,1,1,1	1,1,1,1,1
		Total	5	4	4	3	Não preencheu
	J	Cor do grupo	“rocho”	“rocho”	“rocho”	“rocho”	“rocho”
		Elementos do grupo	O, D, J	J, O, D	J, D, O	J, D, O	D, O, J
		Avaliação	1,1,1,1,1	1,1,1,0,1	1,1,1,0,1	Não preencheu	1,1,1,1,1
		Total	5	4	4	3	5
Laranja	T	Cor do grupo					Laranja
		Elementos do grupo	T, S, G	Não preencheu	T, S, G	T, G, S	T, G, S
		Avaliação	1,1,1,1,1	1,1,1,0,1	1,1,1,0,1	1,1,1,1,1	1,1,1,0,1
		Total	Não preencheu	Não preencheu	4	4	Não preencheu
	H	Cor do grupo	Laranja	Laranja	Laranja	Laranja	Laranja
		Elementos do grupo	T, S, H	S, H, T	S, H, T	H, S, T	S, H, T
		Avaliação	1,1,1,1,1	1,1,1,0,1	1,1,1,0,1	1,1,1,0,1	1,1,1,0,1
		Total	5	4	4	3	4
	S	Cor do grupo		Não preencheu			Não preencheu
		Elementos do grupo	S, T, G	Não preencheu	S, T, G	S, T, G	S, G, T
		Avaliação	1,1,1,1,1	1,1,1,1,1	1,1,1,0,1	1,1,1,1,1	1,1,1,0,1
		Total	5	Não preencheu	4	3	4
R	Cor do grupo						
	Elementos do grupo	P, R, M	P, M, R	P, M, R	P, R, M	P, R, M	
	Avaliação	1,1,1,1,1	1,1,1,0,1	1,1,1,1,1	1,1,0,0,0	1,1,1,1,1	
	Total	5	4	5	1	5	
		Cor do grupo					

Anexos

Azul	M	Elementos do grupo	R, P, M	M, R, P	R, P, M	P, R, M	R, P, M
		Avaliação	1,1,1,1,1	1,1,1,0,1	1,1,1,1,1	1,1,0,0,0	1,1,1,1,1
		Total	5	4	5	1	5
	P	Cor do grupo	Azul			Não preencheu	
		Elementos do grupo	R, P, M	P, R, M	R, P	Não preencheu	R, P, M
		Avaliação	1,1,1,1,1	1,1,1,0,1	1,1,1,1,1	1,0,0,0,0	1,1,1,1,1
		Total	5	4	Não preencheu	Não preencheu	Não preencheu
Vermelho	Q	Cor do grupo	Vermelho		Vermelho	Vermelho	Vermelho
		Elementos do grupo	I, Q, B	I, Q, B	B, Q, I	B, I, Q	B, I, Q
		Avaliação	1,1,1,1,1	1,1,1,0,1	1,1,1,1,1	1,1,1,1,0	1,1,1,1,1
		Total	Não preencheu	4	5	3	5
	I	Cor do grupo			Vermelho	Vermelho	Vermelho
		Elementos do grupo	I, B, Q	I, B, Q	I, B, Q	I, B, Q	I, B, Q
		Avaliação	1,1,1,1,1	1,1,1,0,1	1,1,1,1,1	1,1,1,1,0	1,1,1,1,1
		Total	Não preencheu	4	5	3	5
	B	Cor do grupo			Vermelho		Vermelho
		Elementos do grupo	I, Q, B	I, B, Q	B, I, Q	Q, I, B	Q, I, B
		Avaliação	1,1,1,1,1	1,1,1,0,1	1,1,1,1,1	1,1,1,1,0	1,1,1,1,1
		Total	Não preencheu	4	5	3	5
Cor da pele	E	Cor do grupo	Não preencheu		Não preencheu	Não preencheu	
		Elementos do grupo	Não preencheu	Não preencheu	Não preencheu	Não preencheu	Não preencheu
		Avaliação	Não preencheu	1,1,1,1,1	Não preencheu	1,0,0,0,0	1,1,1,1,1
		Total	Não preencheu	Não preencheu	Não preencheu	Não preencheu	Não preencheu
	G	Cor do grupo				Não preencheu	
		Elementos do grupo	F, E, G	Não preencheu	Não preencheu	Não preencheu	Não preencheu

Anexos

		Avaliação	1,1,1,1,1	1,1,1,_,1	1,1,1,1,1	Não preencheu	1,1,1,1,1
		Total	5	Não preencheu	Não preencheu	Não preencheu	Não preencheu
	F	Cor do grupo				Não preencheu	
		Elementos do grupo	F, H, E	Não preencheu	Não preencheu	Não preencheu	Não preencheu
		Avaliação	1,1,1,1,1	1,1,1,1,1	1,1,1,1,1	1,0,0,0,0	1,1,1,1,1
Total	5	Não preencheu	Não preencheu	Não preencheu	Não preencheu		
Verde	K	Cor do grupo		Não preencheu			Não preencheu
		Elementos do grupo	K, L, C	Não preencheu	K, L, C	K, L, C	Não preencheu
		Avaliação	1,1,1,1,1	0,1,0,0,1	1,1,1,1,1	1,1,1,1,0	1,1,1,1,1
		Total	“cinco”	3	5	2	Não preencheu
	L	Cor do grupo					
		Elementos do grupo	L, K, C	C, K, L	L, K, C	C, L, K	L, C, K
		Avaliação	1,1,1,1,1	0,1,1,0,1	1,1,1,1,1	1,1,1,1,0	1,1,1,1,1
		Total	“cinco”	3	5	2	5
	C	Cor do grupo			Não preencheu		Não preencheu
		Elementos do grupo	C, K, L	C, K, L	C, L, K	L, C, K	C, L, K
		Avaliação	1,1,1,1,1	0,1,1,1,1	1,1,1,1,1	1,1,1,1,0	1,1,1,1,1
		Total	5	3	5	2	5
	Amarelo	A	Cor do grupo	Amarelo	Amarelo	Não preencheu	Não preencheu
Elementos do grupo			A, N	A, N	A, N	A, N	A,N
Avaliação			1,1,1,1,1	1,1,1,0,1	1,1,1,1,1	1,0,0,1,0	1,1,1,1,1
Total			5	4	5	2	5
N		Cor do grupo	Amarelo	Amarelo	Amarelo	Não preencheu	Amarelo
		Elementos do grupo	A, N	N, L	N, A	N, A	N, A
		Avaliação	1,1,1,1,1	1,1,1,0,1	1,1,1,1,1	1,1,1,0,1	1,1,1,1,1
		Total	5	4	5	2	5

## **Anexo 9 - Tratamento de dados dos inquéritos por questionário**

## 1. O que é para ti trabalhar em grupo?

<b>Categorias</b>	<b>Frequência</b>
a) Ajudar os outros	5
b) Trabalhar juntos	4
c) Fazer a avaliação	4
d) Apresentar o trabalho	4
e) Ter uma tabela para a pontuação final	3
f) Discutir baixinho	3
g) Dar e aceitar ideias	2
h) Ouvir o meu colega	2
i) Dividir tarefas	2
j) Não copiar os colegas de grupo	1
k) Portar-se bem	1
l) Estar com atenção	1
m) Partilhar	1
n) Fazer fichas	1

## a) Ajudar os outros:

Aluno	Unidade de Registo
A	“Para mim o trabalho de grupo é ajudar uns aos outros o nosso grupo e quando os outros têm dúvida temo de ajudalos os colegas.”
C	“É todos os meninos ajudam os colegas...”
K	“Para mim o trabalho de grupo é ajudar os outros...”
L	“Para mim o trabalho de grupo é ajudarmonos uns aos outros...”
N	“O trabalho do grupo é ajudar os colegas...”

## b) Trabalhar juntos



Aluno	Unidade de Registo
E	“Temos de trabalhar juntos.”
G	“Trabalhar em grupo é nós fazermos o trabalho em grupo.”
M	“Primeiro trabalhamos em grupo.”
R	“...trabalharmos todos juntos...”

## c) Fazer a avaliação

Aluno	Unidade de Registo
M	“E no final fazemo a avaliação.”
N	“...e fazer a avaliação.”
O	“...e fazer a avaliação.”
Q	“...no final fazemos a Avaliação mas a Avaliação tem de ser igual...”

## d) Apresentar o trabalho

Aluno	Unidade de Registo
N	“...e apresenta o trabalho...”
O	“...fazer apresentação...”
R	“E no final temos de fazer a apresentação...”
S	“Apresentar aos nossos colegas.”

## e) Ter uma tabela para a pontuação final

Aluno	Unidade de Registo
I	“...mas no final a Ana Margarida e a Ana Sofia dá uma tabela que lá tem pontos.”
M	“Depois as professoras assinalam na tabela de grupo”
N	“...temos de ver os pontos que cada grupo.”

f) Discutir baixinho

Aluno	Unidade de Registo
B	“Descotimos baichinho.”
I	“...discotimo baisinho...”
S	“...descotirmos baichinho.”

g) Dar e aceitar ideias

Aluno	Unidade de Registo
B	“Damos e aceitamos ideias dos outros...”
N	“...dar indaias...”

h) Ouvir o meu colega

Aluno	Unidade de Registo
C	“Todos tão junto a ouvir os colegas.”
R	“...ouvir as respostas dos outros para ver se estão corretas...”

i) Dividir tarefas

Aluno	Unidade de Registo
R	“...dividir as coisas e fazer uma peça gira.”
T	“...e dividimos”

j) Não copiar os colegas de grupo

Aluno	Unidade de Registo
K	“...e nao copiar os colegas de grupo.”

k) Portar-se bem

Aluno	Unidade de Registo
O	“Para estar em grupo devemos portar bem...”

l) Estar com atenção

Aluno	Unidade de Registo
O	“... estar com atenção...”

m) Partilhar

Aluno	Unidade de Registo
Q	“O trabalho de grupo temos de paretelar...”

n) Fazer fichas

Aluno	Unidade de Registo
T	“Fasemos fichas...”

2. Indica o que mais gostaste no trabalho de grupo. Escolhe apenas **duas** opções:

Opções	Frequência	%
Trabalhar sozinho	3	17%
Partilhar ideias com os meus colegas	12	67%
Ouvir diferentes opiniões	6	33%
Conseguir gerir bem o tempo	0	0%
Resolver problemas de grupo sem precisar da ajuda da professora	5	28%
Apresentar os trabalhos	9	50%

3. Assinala com uma cruz (X) o que já és capaz de fazer:

	Total de respostas por opção							
	Já sou capaz		Sou mais ou menos capaz		Ainda não sou capaz		Não respondeu	
	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%
Ouvir o meu colega	12	67%	6	33%	0			
Discutir ideias sem barulho	12	67%	4	22%	2	11%		
Aceitar e dar ideias	12	67%	4	22%	1	5,5%	1	5,5%
Fazer uma boa apresentação do trabalho	15	83%	3	17%				
Gerir bem o tempo	13	72%	4	22%	1	5,5%		
Não pedir ajuda à professora para resolver os problemas de grupo	13	72%	4	22%	1	5,5%		