

Universidade do Minho

Instituto de Educação

Diana Catarina Oliveira da Silva

**SABER COOPERAR PARA SABER APRENDER:
Contributos da Aprendizagem Cooperativa
na promoção de Competências Sociais e no
Sucesso Educativo através do desenvolvimento
de um Projeto Curricular Integrado**

Relatório de Estágio

Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do

1.º Ciclo do Ensino Básico

Trabalho Efetuado sob a orientação do

Professor Doutor Carlos Manuel Ribeiro da Silva

Declaração

Nome: Diana Catarina Oliveira da Silva

Endereço eletrónico: dianinhasilva_17@hotmail.com

Número de Identificação Civil: 14090204

Título do relatório de estágio: “SABER COOPERAR PARA SABER APRENDER: Contributos da Aprendizagem Cooperativa na promoção de Competências Sociais e no Sucesso Educativo através do desenvolvimento de um Projeto Curricular Integrado”

Orientador: Doutor Carlos Manuel Ribeiro da Silva

Ano de conclusão: 2015

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

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTES RELATÓRIOS DE ESTÁGIO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.

Universidade do Minho: ____/____/____

Assinatura: _____

Agradecimentos

Muito havia a ser dito sobre esta nova conquista. Ao longo dela lutei, batalhei e fui perseverante, nada foi em vão. Para tal, houve contributos de natureza diversa que não podem e nem devem deixar de ser realçados. Por essa razão, é com muita satisfação que expresso aqui os meus sinceros agradecimentos:

A todas as crianças com quem tive o gosto de contactar, pelo carinho, aceitação, acolhimento com que me receberam desde o primeiro dia. Sem dúvida que nada era possível de ser concretizado sem a presença delas.

À Professora Cooperante, por todo o exemplo e paixão, pela prática educativa que pude presenciar e partilhar. Obrigada por toda a competência e disponibilidade prestada, pelos conselhos e sugestões dadas.

Ao meu orientador, o Doutor Carlos Silva, pela sábia orientação e pela disponibilidade prestada. Obrigada pela utilidade das suas recomendações e pela cordialidade com que sempre me recebeu.

À Andreia Rocha, a minha companheira de estágio, pela ajuda nesta enorme caminhada conjunta. Obrigada pelos conselhos, pela partilha e pela generosidade que te caracteriza.

Ao meu namorado, por escutar os meus desabafos e nunca duvidar das minhas capacidades. Obrigada pela compreensão, pelo incentivo e pelo apoio verdadeiro.

A toda a minha família, mas em especial, ao meu pai e à minha mãe que me possibilitaram a concretização de um sonho desde criança. Obrigada pelo amor incondicional, dedicação, paciência e compreensão que me proporcionaram ao longo desta caminhada. Sem vocês nenhuma conquista valeria a pena!

A todos, os de mais, o meu **Muito Obrigado!**

Resumo

Com base numa metodologia de investigação-ação e numa abordagem ao trabalho cooperativo, o presente relatório apresenta o projeto de investigação e intervenção pedagógica desenvolvido num grupo de crianças do 1.º ano de escolaridade, do 1.º ciclo, ao longo da Prática de Ensino Supervisionado II, inserida no plano de estudos do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Ostenta como principal objetivo averiguar o impacto da Aprendizagem Cooperativa na promoção de Competências Sociais e no Sucesso Educativo.

As razões que levaram à formulação desta investigação foram selecionadas e justificadas a partir de elementos pertinentes observados no contexto educativo. Por um lado, deveram-se à carência de hábitos de trabalho de grupo, e, por outro lado, à reduzida manifestação e sustentabilidade de competências sociais relacionadas com a cooperação, colaboração, compreensão, entajuda e respeito, que na sua ausência ou falta de sistematização geravam situações de desordem e conflito interpessoal entre as crianças. Com efeito, foram aplicados alguns métodos de Aprendizagem Cooperativa sugeridos por Lopes e Silva (2009), já que os autores defendem que a sua aplicação em educação formal, permite uma evolução do processo de ensino-aprendizagem e do desenvolvimento pessoal e social da criança. De frisar ainda que a base das intervenções realizadas tiveram o seu enquadramento na construção, desenvolvimento e avaliação de um Projeto Curricular Integrado, que se caracteriza por ser uma ferramenta curricular que pressupõe um papel ativo, por parte dos alunos, na construção do conhecimento escolar.

Tal como é fundamental na investigação-ação, foram sobretudo utilizadas técnicas qualitativas para a recolha de dados que possibilitaram um diagnóstico e conhecimento mais aprofundado acerca da turma. A principal foi a observação participante, que foi sendo complementada com base em notas de campo, produções das crianças, fotografias e gravações áudio. O tratamento dos dados obtidos foi também complementado de forma quantitativa, recorrendo-se a tabelas de observação e autoavaliação dos alunos sobre o seu desempenho no seio dos grupos de trabalho.

À luz das evidências expostas, apesar de ter sido implementado num período de tempo considerado restrito, o trabalho desenvolvido apresentou um impacto positivo, na medida em que os resultados obtidos demonstram-nos uma gradual evolução na aquisição de competências sociais nas crianças. Paralelamente, verificou-se que à medida que progrediam ao nível dessas competências sociais, também se tornavam mais eficientes nos processos e nos resultados dos trabalhos propostos, levando, assim, ao sucesso educativo.

Palavras-chave: Aprendizagem Cooperativa, Competências Sociais, Sucesso Educativo, Projeto Curricular Integrado.

Abstrat

Based on a methodology of action-research and in an approach to the cooperative work, this report features a project of investigation and pedagogical intervention developed in a group of children in the first grade, first phase, along the Supervised Teaching Practise II, inserted in the syllabus of a Master's Degree in Pre-School Education and First Phase Teaching of Primary School. It sports as main objective investigate the impact of Cooperative Learning in promoting Social Skills and Educational Success.

The reasons that led to the formulation of this investigation were selected and substantiated from relevant elements observed in the educational context. On the one hand, it is due to a lack of group work habits and on the other hand, to the reduced expression and sustainability social skills related to cooperation, collaboration, comprehension, mutual aid and respect, that in his absence or lack of systematization generated situations of disorder and interpersonal conflict between the children. With effect some methods of Cooperative Learning suggested by Lopes e Silva (2009) were applied, as the authors defend that their application in formal education allows an evolution in the process of teaching – learning and of the personal and social development of the child. To emphasize, the base of performed interventions had their framework in the construction, development and evaluation of a Integrated Curriculum Project, characterized by a curricular tool that assumes an active role, by students, in the building of school knowledge.

As it is critical in action – research, qualitative techniques were mainly used for data collection that allowed a deeper diagnosis and knowledge about the class. The main one was participative observation, which was complemented with field notes, children's productions, photographs and audio recordings. The processing of data obtained was supplemented in a quantitative manner, using observation charts and self-assessment of students about their performance within the working groups.

In light of the evidence exposed, in spite of being implemented in a period of time considered brief, there was a positive impact in the work developed, to the extent that the results obtained show us a gradual evolution in the acquisition of social skills in children. At the same time, it was found that as they progressed in those social skills, they also became more efficient in the processes and results of proposed work, thus leading to educational success.

Key words: Cooperative Learning, Social Skills, Educational Success, Integrated Curriculum Project.

Índice Geral

Declaração	ii
Agradecimentos.....	iii
Resumo.....	v
Abstrat	vii
Índice Geral	ix
Índice de Figuras	xii
Índice de Quadros	xiii
Índice de Gráficos	xiii
Abreviaturas e siglas	xiv
INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO I: CONTEXTO EDUCATIVO E DEFINIÇÃO DA INVESTIGAÇÃO	5
Apresentação.....	6
1. Contexto educativo de investigação.....	7
1.1. Meio	7
1.2. Escola	7
1.3. Grupo	8
2. Definição e justificação da investigação	10
CAPÍTULO II: ENQUADRAMENTO TEÓRICO	13
Apresentação.....	14
1. Educação Básica	15
2. Conceito e Desenvolvimento do Currículo	18
2.1. O currículo do 1.º Ciclo do Ensino Básico	20
2.2. Projeto Curricular Integrado	21
3. A Aprendizagem Cooperativa	26
3.1. Breve contextualização histórica	26
3.2. Conceito, benefícios e desvantagens da Aprendizagem Cooperativa	27
3.3. Elementos Básicos da Aprendizagem Cooperativa	31
3.4. Alguns métodos de Aprendizagem Cooperativa.....	35
3.5. Critérios para a formação dos grupos.....	39
CAPÍTULO III: ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO	43
Apresentação.....	44
1. Questão de investigação e objetivos do estudo.....	45
2. Abordagem metodológica	46
3. Métodos e técnicas de recolha de dados	47

CAPÍTULO IV: “À DESCOBERTA DA LUA E DO SOL” – PROPOSTA DE PROJETO CURRICULAR	
INTEGRADO	51
Apresentação.....	52
1. Surgimento e objetivos do PCI.....	53
2. Princípios educativos de ação pedagógica	54
3. Desenho global do projeto	56
4. Justificação do núcleo globalizador	57
5. Atividades Integradoras.....	58
CAPÍTULO V: CONTRIBUTOS DA APRENDIZAGEM COOPERATIVA NA PROMOÇÃO DE COMPETÊNCIAS	
SOCIAIS E NO SUCESSO EDUCATIVO	63
Apresentação.....	64
1. Análise das atividades cooperativas	65
1.1. Escolha do título para o “Conto redondo em família”	65
1.2. Jogo “Mostra o que Sabes”	71
1.3. Atividade “Procura e brinca com a letra ‘v’”	76
1.4. Resolução de problemas matemáticos	79
1.5. Jogo da glória	84
2. Discussão dos resultados: contributos da Aprendizagem Cooperativa.....	88
2.1. Na Promoção de Competências Sociais	88
2.2. No Sucesso Educativo	92
CAPÍTULO VI: CONSIDERAÇÕES FINAIS	95
Apresentação.....	96
Considerações finais	97
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS E LEGISLAÇÃO CONSULTADA	101
Referências Bibliográficas	103
Legislação consultada	108
ANEXOS.....	109
Anexo 01: Tabela de observação e autoavaliação das crianças	111
Anexo 02: Tabela com os dados recolhidos pela observação das crianças na escolha do título para o “Conto redondo em família”	113
Anexo 03: Tabela com os dados recolhidos pela autoavaliação das crianças na escolha do título para o “Conto redondo em família”	115
Anexo 04: Correio eletrónico enviado pelo “suposto” astronauta.....	117
Anexo 05: Cartões para o jogo “Mostra o que sabes”	119
Anexo 06: Tabela com os dados recolhidos pela observação das crianças no jogo “Mostra o que sabes”	121

Anexo 07: Tabela com os dados recolhidos pela autoavaliação das crianças no jogo “Mostra o que sabes”	123
Anexo 08: Ficha de trabalho «Procura e brinca com a letra “v”»	125
Anexo 09: Ficha de trabalho “Resolução de problemas matemáticos”	127
Anexo 10: Tabela com os dados recolhidos pela observação das crianças na atividade “Resolução de problemas matemáticos”	129
Anexo 11: Tabela com os dados recolhidos pela autoavaliação das crianças na atividade “Resolução de problemas matemáticos”	131
Anexo 12: Modo de funcionamento do “Jogo da Glória”	133
Anexo 13: Cartões para o “Jogo da Glória”	135
Anexo 14: Tabela com os dados recolhidos pela observação das crianças no “Jogo da Glória”	139
Anexo 15: Tabela com os dados recolhidos pela autoavaliação das crianças no “Jogo da Glória”	141

Índice de Figuras

Figura 01 – Plano Curricular do 1.ºCEB (Decreto-Lei n.º Decreto-Lei n.º 91/2013, de 10 de julho).	22
Figura 02 – Número possível de pares em grupos de três e quatro elementos (adaptado de Freitas & Freitas, 2003, p.41, baseado em Kagan, 1989).	40
Figura 03 – Desenho global do PCI “À Descoberta da Lua e do Sol”.	57
Figura 04 – Legenda para interpretação dos mapas de conteúdos.	59
Figura 05 – Mapa de conteúdos da questão geradora: “Como aparece a lua?”	60
Figura 06 – Mapa de conteúdos da questão geradora: “Como aparece o sol?”	61
Figura 07 – G1 a efetuar o debate de ideias na escolha do título.	70
Figura 08 e Figura 09 – Crianças em grupo durante o jogo: “Mostra o que Sabes”	75
Figura 10 e Figura 11 – Crianças a trabalharem aos pares.	77
Figura 12 e Figura 13 – Crianças a resolverem os problemas matemáticos.	82
Figura 14 – Crianças a compararem e a discutirem as suas resoluções.	83
Figura 15 e Figura 16 – “Jogo da Glória”, baseado no método de Aprendizagem Cooperativa, designado por “Cabeças Numeradas Juntas” (Lopes & Silva, 2009). Criança a lançar o dado, no âmbito do “Jogo da Glória”.	85
Figura 17 e Figura 18 – “Jogo da Glória”: Criança a ler uma pergunta para a turma; Crianças a imitarem um animal.	85
Figura 19 – Grupo a negociar a resposta, durante o “Jogo da Glória”	86

Índice de Quadros

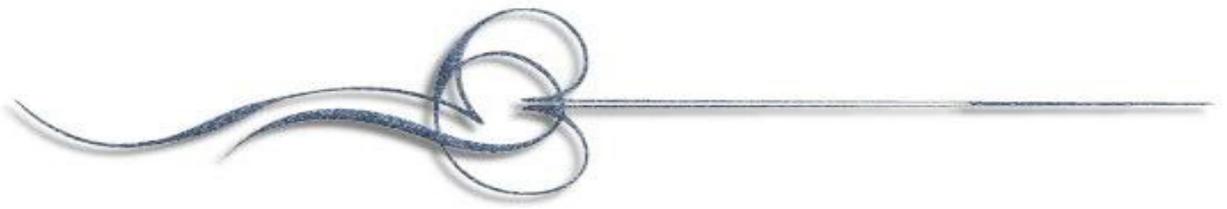
Quadro 01 – Benefícios da Aprendizagem Cooperativa (adaptado de Lopes & Silva, 2009, pp.50-51).....	31
Quadro 02 – Síntese de atividades de investigação a analisar no Capítulo V.	65

Índice de Gráficos

Gráfico 01 – Confronto entre os dados recolhidos pela observação e autoavaliação das crianças na escolha do título para o “Conto redondo em família”.....	68
Gráfico 02 – Confronto entre os dados recolhidos pela observação e autoavaliação das crianças no jogo “Mostra o que Sabes”.	76
Gráfico 03 – Confronto entre os dados recolhidos pela observação e autoavaliação das crianças na “Resolução de problemas matemáticos”.....	83
Gráfico 04 – Confronto entre os dados recolhidos pela observação e autoavaliação das crianças no “Jogo da Glória”.	88
Gráfico 05 – Evolução das competências sociais observadas em quatro atividades do PCI.	89

Abreviaturas e siglas

1.º CEB	1.º Ciclo do Ensino Básico
AEC	Atividades de Enriquecimento Curricular
ATL	Atividades de Tempos Livres
DEB	Departamento da Educação Básica
G1	Grupo 1
G2	Grupo 2
G3	Grupo 3
G4	Grupo 4
LBSE	Lei de Bases do Sistema Educativo
ME	Ministério da Educação
NEE	Necessidades Educativas Especiais
PAT	Plano de Atividades da Turma
PCI	Projeto Curricular Integrado
PES	Prática de Ensino Supervisionada



INTRODUÇÃO

O presente documento integra-se na Unidade Curricular PES II, do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, no âmbito de uma investigação e intervenção pedagógica inserida num contexto de estágio do 1.º ano de escolaridade, do 1.º Ciclo.

Especificamente, este relatório trata de uma análise e reflexão sobre conhecimentos, decisões e ações desenvolvidas, centrada em temas e problemas perspetivados por nós, a partir da realidade escolar contactada. Para tal, este percurso iniciou-se com a observação do contexto, de forma a tornar pertinente a definição dos processos metodológicos da intervenção pedagógica e o tema de investigação, tendo em linha de vista as suas necessidades e os seus interesses. Alonso (1996) sublinha que, como profissional da educação, é necessário observar e pensar o currículo “enquanto representação da cultura escolar através das diferentes experiências que proporciona aos alunos, de forma aberta e flexível, ultrapassando a ideia do currículo como algo prescritivo e sagrado, como programa a cumprir, a executar de maneira uniforme” (p.11).

Foi neste contexto que optamos por construir, desenvolver e avaliar um Projeto Curricular Integrado, a partir do qual tivemos como intuito observar, no âmbito da implementação de atividades cooperativas, os comportamentos das crianças, com o principal objetivo de averiguar, os seus efeitos, não só na promoção de competências sociais, como também no sucesso educativo das crianças. Ora, o tema de investigação surgiu numa reiterada escassez de práticas e hábitos de trabalho de grupo e, conseqüentemente, de uma reduzida capacidade, por parte dos alunos, em trabalhar em grupo de forma não conflituosa, em ouvir o próximo e em aceitar ideias diferentes. Deste modo, dada a inexistência de hábitos de trabalho de grupo, pretendemos desenvolver um projeto que pudesse ajudar as crianças a ultrapassar as dificuldades de interação, criando oportunidades para desenvolverem competências cooperativas, relacionais e de comunicação.

De modo a estabelecer-se relações significativas com os conhecimentos construídos ao longo da nossa formação, procurou-se desenvolver uma reflexão crítica sobre a prática, apoiada nos conceitos teóricos a ela subjacentes. Como garante Alarcão (1996),

é na interação entre o conhecimento teórico e o conhecimento da prática que se constrói o conhecimento profissional. Quando enfrentam complexidades, os professores desenvolvem uma inteligência prática que está diretamente ligada com a sua ação em sala de aula e que influencia o seu modo de pensar sobre o assunto. (p.156)

Creemos, assim, que esta perspetiva é muito importante para a inovação das práticas

educativas e para a reconfiguração da profissionalidade docente.

Face ao exposto, nas páginas seguintes dá-se a conhecer todo o trabalho que foi desenvolvido, estando este organizado em seis capítulos.

No **Capítulo I**, faz-se uma breve apresentação do contexto educativo, dando a conhecer o meio, a instituição e o grupo de crianças, uma vez que se tratam de aspetos que contribuíram para determinar a nossa prática pedagógica. Ainda aqui, com base nesses dados e no enquadramento curricular, identificamos e justificamos o desenvolvimento desta investigação.

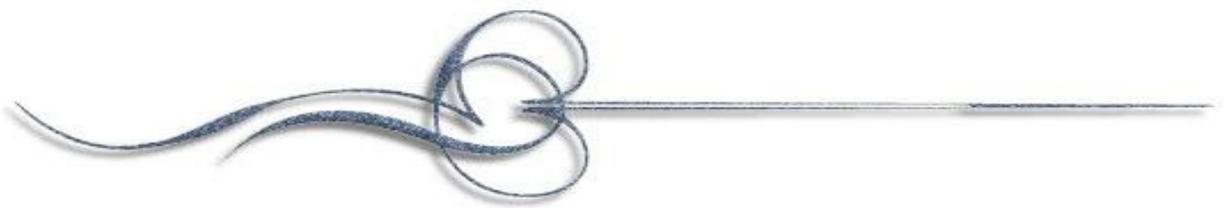
Segue-se o **Capítulo II**, referente ao enquadramento teórico, onde se faz, primeiramente, uma abordagem à educação básica e ao currículo – em particular, o do 1.º Ciclo do Ensino Básico (1.ºCEB) – e ainda à metodologia de Projeto Curricular Integrado (PCI), enquanto suporte curricular do desenvolvimento do tema desta intervenção/investigação. Na segunda parte deste segundo capítulo faz-se uma abordagem teórica às questões sobre a Aprendizagem Cooperativa.

O **Capítulo III** é composto pelo enquadramento metodológico, onde se esclarece a questão de investigação e os objetivos de estudo, seguindo-se a abordagem metodológica e os métodos e técnicas de recolha de dados utilizados.

Posteriormente, no **Capítulo IV**, encontra-se patenteado o Projeto Curricular Integrado, que serviu de constructo metodológico e ferramenta curricular no âmbito da intervenção pedagógica, incluindo-se aqui as atividades relativas aos processos de investigação.

De seguida, no **Capítulo V**, apresenta-se, de forma detalhada e reflexiva, o desenvolvimento das intervenções realizadas, prevalecendo uma avaliação contínua do impacto das metodologias adotadas, face ao desenvolvimento dos vários objetivos inicialmente propostos. Também aqui são ainda discutidos os resultados obtidos, expondo-se as principais conclusões.

Por fim, no **Capítulo VI**, alude-se a algumas considerações finais sobre este processo formativo/investigativo, apresentando as dificuldades e as limitações sentidas, realçando-se o significado desta experiência para o desenvolvimento pessoal e profissional, enquanto futuras professoras. O trabalho finda com a apresentação da bibliografia consultada e ainda com os anexos que servem de clarificação ao desenvolvimento deste mesmo trabalho.



CAPÍTULO I:
CONTEXTO EDUCATIVO E
DEFINIÇÃO DA INVESTIGAÇÃO

Apresentação

Numa primeira parte deste Capítulo pretendemos dar a conhecer, de forma sucinta, o contexto educativo onde foi realizada a nossa intervenção pedagógica, de modo a ser mais perceptível a justificação da temática de investigação que aqui se privilegia e, assim, o desencadeamento do processo educativo desenvolvido. Antes de mais, importa esclarecer que, por questões de prática deontológica, decidimos omitir a identificação do contexto educativo, tendo esta decisão, também, implicações na confidencialidade e preservação da identidade das crianças em Capítulos procedentes.

Especificamente, a descrição que aqui apresentamos, inicia com uma breve alusão ao meio onde decorreu a nossa prática pedagógica, seguindo-se algumas considerações sobre a escola e sobre a caracterização do grupo de crianças com o qual interagimos. Os dados apresentados carecem de pouco aprofundamento, dado que foram essencialmente recolhidos pelas nossas observações em contexto e pelas interações mantidas com a professora cooperante e as próprias crianças, pois em termos institucionais não nos foi facultado nenhum documento e em termos de grupo, apenas nos foi fornecido o PAT.

Na segunda parte deste Capítulo, esclarecemos a questão que sustentou a escolha desta temática de investigação, procurando-se justificar a mesma com base nas referências feitas ao contexto educativo e, paralelamente, ao seu enquadramento curricular.

1. Contexto educativo de investigação

1.1. Meio

A instituição educativa onde realizámos a PES II, fica localizada numa freguesia que pertence ao concelho de Guimarães. Nesse meio verifica-se uma economia rural, baseada na agricultura e avicultura, de subsistência ou de mercado, como forma de subsistência da população que, por vezes, é acompanhada pelo trabalho em indústrias têxtil e de cabos elétricos, construção civil, pré-fabricados em cimento e metalurgia (cutelarias). Relativamente à rede de transporte considera-se fraca, o que promove um certo isolamento. A falta de estímulos sociofamiliares e culturais do meio, assim como a inexistência de organismos culturais (exemplos: livrarias, bibliotecas) fomentam um ambiente cultural relativamente desfavorecido. Contudo, salienta-se a existência de uma representação do Corpo Nacional de Escutas e a importante atividade associativa produzida pelo Grupo Cultural e Recreativo da freguesia, constituído na sua origem por jovens ligados à paróquia.

1.2. Escola

Relativamente à escola, a mesma apresenta em termos de estrutura arquitetónica, um espaço educativo com uma vasta variedade de compartimentos recentemente restaurados, sendo que desenvolve a sua ação através das valências de Pré-escolar, 1.º CEB e Atividades de Tempos Livres (ATL). O estabelecimento é composto por dois pisos (rés-do-chão e primeiro andar), sendo que no rés-do-chão funciona o Jardim de Infância e no primeiro andar as restantes valências.

No que concerne à área interior, constatou-se que a mesma goza de um equipamento de aquecimento central, o que ajuda nos dias de mais frio a manter um ambiente apropriado para as atividades letivas. Em termos estruturais, é constituída por uma sala de professores, seis salas de atividades (duas para o Pré-escolar e uma para cada nível de ensino do 1.º CEB); outras salas destinadas a atividades específicas que podem cumprir uma função formativa diversificada; uma biblioteca; espaços de serviços, compostos pelas instalações sanitárias, pelo refeitório e pela cozinha; espaços de circulação e comunicação que incluem o átrio, as escadas e os corredores; e ainda uma ampla área de recreio, o polivalente, que permite a sua utilização em atividades multifacetadas, assim como quando as condições atmosféricas não estão favoráveis à utilização do recreio ao ar livre.

Quanto ao espaço organizacional exterior do estabelecimento, este é composto por uma área ampla que está organizada em espaços de recreio, todos eles diferentes, com características destinadas às diferentes faixas etárias ou anos de escolaridade. Deste modo, o espaço exterior apresenta os espaços recreativos referentes aos recreios descobertos, nomeadamente, campo de jogos, parque infantil e zonas de cultivo para jardinagem e horticultura, que, momentaneamente, são pouco utilizadas.

1.3. Grupo

A intervenção pedagógica realizou-se numa turma do 1.º ano de escolaridade, constituída por 14 alunos, 4 raparigas e 10 rapazes, sendo que todos frequentaram o pré-escolar. Treze das crianças dão continuidade do estudo na mesma instituição e um chega à turma através de um processo de transferência.

De sublinhar que dois alunos frequentam pela segunda vez consecutiva este nível de ensino e, um outro, está pela terceira vez consecutiva numa turma do primeiro ano. De acordo com indicações dadas pela professora titular, essas duas crianças retidas, apesar de legalmente estarem no 2.º ano de escolaridade, encontram-se, ainda, ao nível das aprendizagens e do desenvolvimento de competências próprias do 1.º ano de escolaridade. Além disso, uma dessas crianças está sinalizada como tendo Necessidades Educativas Especiais (NEE) de carácter permanente, nomeadamente ao nível cognitivo, por apresentar problemas de atenção, motivação, compreensão, concentração, autoconceito e auto-estima (PAT¹, 2014/2015). A outra criança usufrui de Apoio Educativo, mas para rentabilizar recursos educativos foi acordado entre as três professoras (titular, educação especial e apoio educativo) que a mesma teria ajuda personalizada em pequeno grupo, juntamente com os dois colegas. Relativamente à outra criança que já apresenta a terceira matrícula neste nível de ensino, esta teve duas retenções no 1.º ano e, contrariamente aquilo que seria esperado (ou seja a sua inserção numa turma do 2.º ano), a mesma foi integrada nesta turma pelo facto de os docentes responsáveis considerarem que não apresenta ainda competências de aprendizagem para acompanhar uma turma do 2.º ano. Assim, pela análise do PAT, percebemos que esta criança foi integrada com os outros dois colegas do mesmo nível para reforçar a sua autonomia na leitura e na escrita, uma vez que o nível de aprendizagem dos três alunos é muito semelhante. Neste sentido, foi considerado

¹ Plano Anual de Atividades, PAT, assim designado neste estabelecimento, mais conhecido por PT, Plano de Turma, recentemente proposto nas últimas alterações curriculares, que substitui o Plano Curricular de Turma, consignado na Reorganização Curricular (Decreto-Lei n.º 6/2001, de 18 de Janeiro).

favorável que os mesmos fossem conjuntamente acompanhados no mesmo grupo, uma vez que são todos alunos do segundo ano de escolaridade, mas com nível de primeiro.

Quanto aos restantes elementos da turma, estes caracterizam-se por constituírem um grupo muito heterógeno no que respeita aos ritmos de trabalho e de aprendizagem e demonstram, por vezes, pouca motivação para realizar as tarefas propostas pela docente.

É uma turma muito barulhenta e ativa, que evidencia algumas dificuldades no que se refere ao cumprimento de regras de saber estar em sala de aula. São alunos bastante infantis, pouco cuidadosos nos trabalhos que executam e revelam ser ainda muito imaturos, provavelmente dado o facto de muitos deles completarem seis anos de idade, entre os meses de setembro e dezembro. São ainda crianças que evidenciam alguns conflitos interpessoais, quer dentro, quer fora da sala, o que revela uma incapacidade em se estabelecer relações sociais estáveis baseadas no respeito, na interajuda e na cooperação.

Temos ainda a referir que quatro alunos usufruem de acompanhamento de terapia da fala, uma vez por semana, com uma duração de aproximadamente 45 minutos. Salienta-se que estes alunos têm aulas de Apoio Educativo semanal, por apresentarem um ritmo de trabalho lento e com dificuldades ao nível da escrita, da leitura, do raciocínio e do cálculo (PAT, 2014/2015).

Em relação ao quadro socioeconómico dos alunos, fomos nos apercebendo que se tratava de um nível médio/baixo, notando-se a existência de algumas famílias em situação de carência económica. Por sua vez, segundo a análise ao PAT, os encarregados de educação são bastante participativos na vida escolar dos seus educandos, sendo muito comum encontros informais para falar dos respectivos percursos escolares. Todavia, segundo as nossas observações, o envolvimento e a participação dos pais nas atividades escolares deveria ainda ser mais desenvolvido.

Por fim, no que compete às expectativas acerca do percurso escolar dos alunos, estas revelam-se relativamente baixas. As reduzidas habilitações académicas das famílias (2.º e 3.º Ciclo do Ensino Básico) podem ser um dos factores, entre outros, a influenciarem as expectativas académicas dos alunos. O certo é que estamos perante uma turma que, genericamente, apresenta pouca vontade de estudar e não projeta expectativas futuras elevadas em termos académicos e profissionais, uma vez que, quando questionadas sobre a profissão desejada, nenhuma criança falou em frequentar a universidade (PAT, 2014/2015).

2. Definição e justificação da investigação

Durante o tempo de adaptação e de observação participante no contexto educativo, nomeadamente, na identificação das particularidades do grupo e do seu funcionamento organizativo, curricular e pedagógico, apercebemo-nos de algumas características e necessidades específicas (apontadas anteriormente), que do nosso ponto de vista justificam a configuração do plano de projeto de investigação e intervenção que aqui privilegiamos. De destacar, particularmente, duas carências que se revelaram preocupantes no trabalho pedagógico que se estava a efetuar com aquele grupo, ou seja, carências ao nível das relações interpessoais positivas e ao nível da motivação para as tarefas propostas. Assim, no seio da intervenção pedagógica proposta pelo grupo de trabalho da PES consideramos as carências expostas como motivos pertinentes para delinear os projetos de investigação, sendo que da nossa parte decidimos enveredar, em termos de investigação, pelas carências relativas às relações interpessoais positivas. As questões da motivação foram alvo de atenção da minha colega de viagem neste processo de PES.

Dado o exposto, o surgimento da temática “relações interpessoais positivas” teve por base o facto de se constatar, por um lado, a inexistência de hábitos de trabalho de grupo e, por outro lado, a necessidade de desenvolver valores de socialização e de respeito pelo próximo. Neste último caso, de sublinhar que frequentemente eram verificadas carências ao nível das inter-relações pessoais em contextos de prática de sala de aula, ouvindo-se expressões como “Ele (a) está a copiar por mim”, “Não olhes para o meu livro” ou “A próxima vez que vieres ao meu lugar digo à professora”. Além disto, as crianças intrometiam-se muito no trabalho do colega do lado e quando tinham dificuldades, tentavam olhar para o trabalho do outro, mas normalmente os colegas tapavam os exercícios de forma a não serem copiados. Pareceu-nos, assim, que seria necessário e proveitoso para o grupo explorar competências sociais, principalmente, ao nível da cooperação, na medida em que é através da abordagem cooperativa que se formam grupos heterogéneos com o propósito de “dar suporte, ajuda, encorajamento e assistência às necessidades de cada membro para ter progresso académico (...) desenvolver-se cognitivamente e socialmente de uma forma saudável” (Freitas & Freitas, 2002, p. 49).

Nesta linha de análise, o título “Saber cooperar para saber Aprender: Contributos da Aprendizagem Cooperativa na promoção de competências sociais e no sucesso educativo através do desenvolvimento de um Projeto Curricular Integrado” encontra-se inerente ao facto de o contexto de prática carecer de novas estratégias de ensino e aprendizagem, distintas da

individualizada, e conseqüentemente, de uma inexistente ou reduzida capacidade em se trabalhar cooperativamente e em se manter competências sociais relacionadas com a cooperação, colaboração, compreensão, entreaajuda e respeito, como foi explicitado no ponto anterior.

Tendo em linha de conta que a escola é um fator muito influente na educação das crianças e jovens, é da sua responsabilidade criar condições para que os mesmos desenvolvam conhecimentos, capacidades, atitudes e valores fundamentais para viverem em sociedade, pois, e tal como refere Arends (1995, p.365), “a sala de aula dev[e] espelhar a sociedade como um todo e ser um laboratório para a aprendizagem da vida real”. Nesta perspetiva, a escola “enquanto espaço de aprendizagem e formação, (...) tem um papel de particular responsabilidade na valorização dos aspectos sociais da aprendizagem”, pois ao “sermos capazes de aprender a relacionarmo-nos e a cooperar com os outros, aparece cada vez mais como uma das dimensões axiais numa sociedade multirracial e multicultural, que oferece o mesmo estatuto a ambos os géneros” (Bessa & Fontaine, 2002, p. 47).

Apesar do referido, como defendem Lopes e Silva (2009), a permanência de uma metodologia tradicional, focada, quase exclusivamente, nas aprendizagens concetuais, acarreta como consequência o individualismo, a competição entre os alunos, reforçando a exclusão social e a inadaptação dos alunos menos capazes. Deste modo, atualmente, a conceção do ensino permanece, ainda, muito centrada no professor, pelo que os educandos apreendem, essencialmente, a partir daquilo que o mesmo transmite. Por conseguinte, neste tipo de ensino são descuradas as interações que ocorrem entre aluno-aluno e não é dado espaço para a implementação de trabalhos com caráter colaborativo/cooperativo.

Em alternativa ao evidenciado, o trabalho em grupo e o trabalho cooperativo, mostram-se benéficos nas aprendizagens dos alunos, na medida em que se fortalecem as potencialidades e competências sociais dos mesmos e o controlo da atividade deixa de estar centrada no professor, para ser partilhado com os alunos, reconhecendo que os mesmos têm proficiência para se apoiarem reciprocamente nas aprendizagens (Leitão, 2000). Também tendo em conta os princípios enunciados pela Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE), a escola deve atender às necessidades resultantes de uma sociedade globalizante e em constante mudança, incentivando a formação de cidadãos responsáveis, autónomos e solidários. Assim, paralelamente às aprendizagens curriculares, o ensino deve promover

O desenvolvimento do espírito democrático e pluralista, respeitador dos outros e das suas

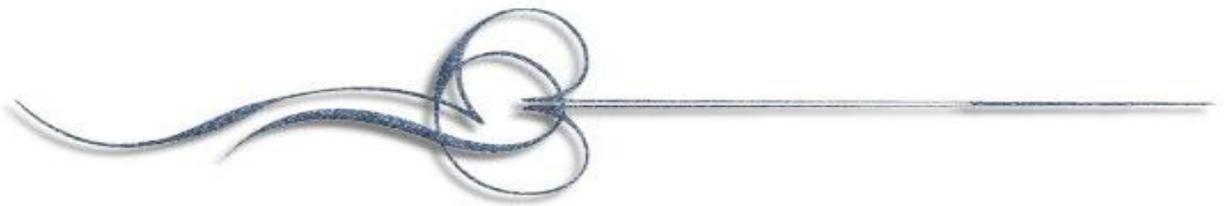
ideias, aberto ao diálogo e à livre troca de opiniões, formando cidadãos capazes de julgarem com espírito crítico e criativo o meio social em que se integram. (Artigo 2.º, Lei n.º 46/86, de 14 de Outubro)

Do mesmo modo, existem várias referências no documento “Organização Curricular e Programa do Ensino Básico – 1.º Ciclo” (ME/DEB, 2004) acerca da aprendizagem baseada no trabalho colaborativo e cooperativo, tal como se pode verificar num dos princípios orientadores da acção pedagógica designado por “aprendizagens socializadoras”, já que prevê “o exercício das trocas culturais, da circulação partilhada da informação e da criação de hábitos de interajuda em todas as atividades educativas” (ME/DEB, 2004, p.24). Dos documentos regidos pelo Ministério da Educação realçamos ainda o “Currículo Nacional do Ensino Básico – Competências Essenciais”² que define uma nova competência geral, dando enfoque a esta dimensão da investigação em análise: “Cooperar com os outros em tarefas e projectos comuns” (ME/DEB, 2001, p.25). Neste mesmo documento são especificadas algumas ações a desenvolver pelos docentes, sendo apresentados exemplos de formas de operacionalização transversal, nomeadamente:

- Participar em atividades interpessoais e de grupo, respeitando normas, regras e critérios de actuação, de convivência e de trabalho em vários contextos;
- Manifestar sentido de responsabilidade, de flexibilidade e de respeito pelo seu trabalho e pelo dos outros;
- Comunicar, discutir e defender descobertas e ideias próprias, dando espaço de intervenção aos seus parceiros;
- Avaliar e ajustar os métodos de trabalho à sua forma de aprender, às necessidades do grupo e aos objectivos visados. (ME/DEB, 2001, p.25)

Em suma, Sanches (2005) afirma que “com o trabalho cooperativo, da competição passa-se à cooperação, privilegiando o incentivo do grupo em vez do incentivo individual, aumenta-se o desempenho escolar, a interacção dos alunos e as competências sociais” (p.134). Mesmo aqui podemos ver a pertinência do título do presente projeto, “Saber Cooperar para Saber Aprender (...)”, já que a ideia anterior foca que “a chave para a aprendizagem reside na interacção social (e não tanto na mera observação), envolvendo processos sociais de comunicação, ensino e aprendizagem” (Portugal, 2009, p.36).

² Documento revogado pelo Despacho n.º 17169/2011, de 23 de dezembro, promulgado pelo Ministério da Educação e da Ciência.



CAPÍTULO II:

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Apresentação

No presente Capítulo, começamos por apresentar uma sucinta revisão bibliográfica sobre a Educação Básica, o currículo e, em particular, o currículo do 1.º CEB, que é concisamente perspectivado com base nos principais documentos legislativos destinados a este nível de ensino. Nesse seguimento, é feito um breve esclarecimento sobre a metodologia de PCI, como processo de construção e desenvolvimento curricular, uma vez que teve um papel basilar na organização do processo de intervenção pedagógica e no desenvolvimento desta investigação.

Além do referido, e de modo a abrir caminho para a explicação de como o currículo e Aprendizagem Cooperativa podem ser conciliados na ação educativa, pareceu-nos fundamental explorar e desenvolver esta temática, incluindo a sua contextualização história, características, entre outras considerações pertinentes que esta metodologia revelou ao longo do tempo.

1. Educação Básica

Citando Pacheco (1998, p. 48)

a Educação Básica corresponde à aquisição de conhecimentos, atitudes e valores imprescindíveis para que o aluno se torne cidadão numa sociedade democrática. (...) Quanto aos conteúdos da Educação Básica, privilegia-se a educação para a cidadania, através de projetos temáticos transversais, e áreas de conhecimento que promovam o domínio de competências ligadas ao meio físico, cultural e social.

A LBSE, Lei n.º 46/1986, de 14 de outubro, constitui o documento legislador da educação básica, regulando a sua organização e os seus princípios. A mesma estabelece o caráter universal e gratuito da educação básica, evidenciando, no seu Artigo 2.º, que deve ser “garantido a todos os portugueses o respeito pelo princípio da liberdade de aprender e de ensinar”.

Segundo a LBSE, são partes constituintes do sistema educativo a educação pré-escolar e a educação escolar, além da educação extraescolar (Artigo 4.º). Em relação à educação de infância, o quadro legal em vigor foi estabelecido pela Lei n.º 5/97³, a qual define, como princípio fundamental, que

a Educação Pré-Escolar é a primeira etapa da Educação Básica no processo de educação ao longo da vida, sendo complementar da ação educativa da família, com a qual deve estabelecer estreita cooperação, favorecendo a formação e o desenvolvimento equilibrado da criança, tendo em vista a sua plena inserção na sociedade como ser autónomo, livre e solidário. (Cap. II, artigo 2.º, p. 670)

A Educação Pré-escolar destina-se a crianças com idades compreendidas entre os 3 anos e a idade de ingresso no ensino básico (6 anos), sendo considerada universal “para todas as crianças a partir do ano em que atinjam os 5 anos de idade” (Lei n.º 85/2009⁴). Assim, a educação de infância define-se como sendo “os primeiros anos de vida na aprendizagem” (Oliverira-Formosinho, 2007, p. 7) e a forma como decorre pode garantir o sucesso ou o insucesso da criança ao longo do seu percurso escolar.

Não estando incluída no âmbito da escolaridade obrigatória, a frequência da educação pré-escolar é facultativa, tal como é referido no artigo 5.º da LBSE. No âmbito do plano pedagógico, em Portugal, a educação pré-escolar não possui ainda um documento legislador que defina um currículo nacional, muito presumivelmente, devido ao seu caráter facultativo. Assim,

³ Lei Quadro da Educação Pré-Escolar, de 1 de fevereiro

⁴ A Lei n.º 85/2009, de 27 de agosto, estabelece a terceira alteração à LBSE.

os jardins-de-infância detêm uma vasta variedade de perspetivas educativas, embora estejam formalmente obrigados a seguir as “Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar” (DEB, 1997)⁵, estando aqui definidos e apontados diversos aspetos a ter em consideração no processo de ensino-aprendizagem das crianças, antes da idade de escolarização.

Paralelamente, existem outros documentos que estabelecem um conjunto de orientações, objetivos, aprendizagens e processos metodológicos para a Educação Pré-Escolar e pelos quais os educadores devem orientar a sua prática, nomeadamente a LBSE (1986), a Lei-Quadro para a Educação Pré-Escolar (1997), as “Brochuras” (Textos de Apoio para Educadores de Infância) publicadas no âmbito da Direção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular para a Educação Pré-escolar⁶, as Metas de Aprendizagem (2010), entre outros documentos disponibilizados pela atual Direção Geral de Educação no seu sítio da Internet⁷. Com efeito, cabe ao educador, como agente responsável pelo planeamento educativo e pela aprendizagem das crianças, promover o progresso dos seus educandos nas mais variadas vertentes, considerando, como regista Wallon (1995), que “a criança só sabe viver a sua infância. Conhecê-la pertence ao adulto” (p.27).

Em relação à educação escolar, esta possui um carácter obrigatório, encontrando-se a sua última alteração definida pela Lei n.º 85/2009, de 27 de Agosto, onde se estipula a escolaridade obrigatória de 12 anos ou de frequência até ao limite dos 18 anos. Esses 12 anos são divididos em quatro ciclos de ensino: o 1.º Ciclo (do 1.º ao 4.º ano), o 2.º Ciclo (do 5.º ao 6.º ano), o 3.º Ciclo (do 7.º ao 9.º ano), os três referentes ao Ensino Básico, e o Ensino Secundário (do 10.º ao 12.º ano).

Como a prática pedagógica aqui em causa insere-se no 1.º CEB, focamo-nos agora apenas neste, o qual compreende os primeiros quatro anos da educação escolar. O principal objetivo do mesmo é integrar num novo ciclo, todas as crianças que concluíram a Educação Pré-Escolar. Para isso, a individualidade da criança antes de ingressar neste ciclo não é esquecida, mas aprofundada à medida que ela cresce em conhecimento e maturidade, pois com esta mudança de escolaridade é ressaltada “a realização individual de todos os cidadãos, em harmonia com os valores da solidariedade social, (...) preparando-os para uma intervenção útil e responsável na comunidade” (Ministério da Educação, 2004, p.11).

⁵ O Despacho n.º 5220/97, de 04 de Agosto aprova as “Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar”.

⁶ Pela sua importância referenciamos aqui os seus títulos e respetivos autores: “Á Descoberta da Escrita” (Mata, 2008), (...), (...) são 6!

⁷ Ver o seguinte link <<http://www.dgicd.min-edu.pt/educacaoainfancia/index.php?s=directorio&pid=17>> referente a publicações no âmbito da Educação de Infância (consultado em Abril de 2015).

De acordo com o Artigo 8.º da LBSE, o 1.º CEB funciona num regime de monodocência, podendo ser coadjuvado por professores especializados em determinadas áreas e em Atividades de Enriquecimento Curricular (AEC)⁸. Os objetivos específicos deste nível de ensino remetem para o “desenvolvimento da linguagem oral, a iniciação e progressivo domínio da leitura e da escrita, das noções essenciais da aritmética e do cálculo, do meio físico e social e das expressões plástica, dramática, musical e motora”.

São documentos norteadores da prática educativa no 1.º CEB a “Organização Curricular e Programas do 1.º Ciclo do Ensino Básico” (2004), o “Currículo Nacional do Ensino Básico” (2001)⁹ e as Metas de Aprendizagem (2012). É de sublinhar que o programa de Português e de Matemática foram alterados pelos documentos “Programas de Português do Ensino Básico” (Reis et al., 2009) e “Programa de Matemática do Ensino Básico” (Ponte et al., 2007). Contudo, desde a posse da atual equipa do Ministério de Educação, a medida principal de orientação curricular, com influências na prática educativa, foi o estabelecimento progressivo de Metas Curriculares para os diferentes níveis de ensino¹⁰. Em todos os documentos referidos, e conforme a sua orientação pedagógica e curricular, é dado enfoque ao conjunto de aprendizagens e de competências, a desenvolver pelos alunos, ao longo do percurso no ensino básico e são ainda veiculados os conteúdos, as metas curriculares, as competências essenciais, o perfil de competências finais e os tipos de experiências educativas a ser garantidas, pelos profissionais de educação.

De sublinhar que, de forma complementar, na Região Autónoma dos Açores existe um referencial curricular próprio, ou seja, o Referencial Curricular para a Educação Básica da região, recentemente alterado (2011), o qual integra os princípios subjacentes ao Currículo Nacional do Ensino Básico.

É importante referir que, tendo em conta a decisão de estabelecer as “Metas Curriculares”, como um primeiro passo na reformulação das “metas de aprendizagem” e na sequência da revogação de um currículo por competências, conforme estipulava a

⁸ Estas foram, pela primeira vez, estipuladas na Reorganização Curricular de 2001 (Decreto-Lei n.º 6/2001, de 18 de Janeiro). Contudo, só por volta de 2005 é que sofreram um verdadeiro impulso e desenvolvimento no âmbito das medidas englobadas na chamada “Escola a Tempo Inteiro” (Matthews, Klaver, Lannert, Conluain, & Ventura, 2009).

⁹ Este documento, foi revogado pelo Despacho n.º 17169/2011, pelo que atualmente não é um documento oficial pelo qual os professoresdevam orientar as suas decisões do ponto de vista da organização curricular estabelecida pelo Ministério da Educação. Contudo, na nossa opinião não deixa de ser um documento de interesse curricular e pedagógico, dentro de uma linha de orientação do desenvolvimento do currículo por competências, com influências próprias nas práticas educativas.

¹⁰ As Metas Curriculares foram progressivamente estipuladas, tendo sido para tal criado “na dependência direta do Ministro da Educação e Ciência, um grupo de trabalho de reformulação das Metas Curriculares, o qual tem por missão identificar o conjunto de conhecimentos e capacidades essenciais que o aluno tem de adquirir e desenvolver, por ano de escolaridade ou ciclo, nas diferentes disciplinas dos ensinos básico e secundário”. (ponto 1, do Despacho n.º 5306/2012, de 18 de Abril).

Reorganização Curricular, foi proposta uma alteração da estrutura curricular do Ensino Básico e Secundário, através do Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho¹¹, onde pela primeira vez se inclui o conceito de “metas curriculares”, como fazendo parte do currículo nacional. Assim, de acordo com o ponto 3, do Artigo 2.º (Currículo),

[o]s conhecimentos e capacidades a adquirir e a desenvolver pelos alunos de cada nível e de cada ciclo de ensino têm como referência os programas das disciplinas e áreas curriculares disciplinares, bem como as **metas curriculares** [sublinhado nosso] a atingir por ano de escolaridade e ciclo de ensino, homologados por despacho do membro do Governo responsável pela área da educação.

Por fim, as atuais matrizes curriculares, a organização e a gestão dos currículos e a própria avaliação dos conhecimentos a adquirir nos ensinos básico e secundário, estão consignados precisamente pelo Decreto-Lei n.º 139/2012, com as alterações produzidas pelo Decreto-Lei n.º 91/2013, de 10 de julho.

2. Conceito e Desenvolvimento do Currículo

Ribeiro (1990) apresenta o conceito de currículo partindo das definições mais comuns que lhe são atribuídas, defendendo que o currículo é entendido como o “elenco e sequência de matérias ou disciplinas propostas para todo o sistema escolar, um ciclo de estudos, um nível de escolaridade ou um curso, visando a graduação dos alunos nesse sistema, ciclo, nível ou curso” (pp. 11-12). Sob o mesmo ponto de vista, nos termos legislativos, o Decreto-Lei n.º 139/2012 define currículo como “o conjunto de conteúdos e objetivos que devidamente articulados, constituem a base da organização do ensino e da avaliação do desempenho dos alunos”. Roldão (2001) partilha desta visão e acrescenta que o currículo é “o conjunto de aprendizagens necessárias para as pessoas e necessárias para a sociedade, e porque são necessárias é preciso garanti-las a todos” (p.19).

As definições anteriormente explicitadas assentam na ideia de que o currículo se caracteriza como “um modo de transmitir de geração em geração o conjunto acumulado do saber humano, sistematicamente organizado e tradicionalmente consagrado em matérias ou disciplinas fundamentais” (Ribeiro, 1990, p.13). No entanto, e segundo o mesmo autor, este conceito exprime também a diversidade de experiências formativas vividas pelos alunos na

¹¹ Pode-se ler no ponto 1 deste diploma que este “estabelece os princípios orientadores da organização e da gestão dos currículos dos ensinos básico e secundário, da avaliação dos conhecimentos a adquirir e das capacidades a desenvolver pelos alunos e do processo de desenvolvimento do currículo dos ensinos básico e secundário”.

escola devendo, portanto, ser entendido, como o “conjunto de experiências educativas que engloba todas as atividades de aprendizagem proporcionadas pela escola, quer elas resultem de intenções ou propósitos explícitos quer decorram da própria organização e ingredientes da vida escolar na sua multiplicidade” (p.14).

Numa análise mais abrangente, Alonso (1994) entende o currículo como um “projeto integrado e global de cultura (aprendizagens a realizar) e de formação (capacidades a desenvolver) que fundamenta, articula e orienta as decisões sobre a intervenção pedagógica nas escolas, com o fim de permitir uma mediação educativa de qualidade para todos os alunos” (p.18). De acordo com o ponto de vista de Torres (1998), o currículo é “tudo o que os alunos e alunas aprendem mediante um modelo de ensino e aprendizagem específico é determinado por variáveis sociais, políticas e culturais que interagem em um determinado espaço geográfico e em particular momento histórico” (p.29). Perspetiva partilhada por Gimeno (1995) que define o currículo como “projeto seletivo de cultura, cultural, social, política e administrativamente condicionado, que preenche a atividade escolar e que se torna realidade dentro das condições em que a escola se encontra configurada” (p.40). Assim, o currículo veicula não só o conhecimento, mas também valores sociais e culturais a todos os membros de uma determinada sociedade, daí ter de ser compreendido como programa educativo na sua integralidade que incorpora o conjunto de experiências educativas que se vivem dentro e fora da escola.

Tal como foi esclarecido no início deste ponto, é sabido que o currículo é estabelecido, a nível nacional, com o intuito de determinar, oficialmente, aquilo que se pretende que sejam as aprendizagens essenciais do conjunto de cidadãos de uma determinada sociedade. Todavia, sendo o profissional de educação principal responsável pelo exercício e desenvolvimento do currículo (Roldão, 1999a), é fundamental que desempenhe uma gestão autónoma e consciente do currículo, de forma a trilhar o melhor caminho com as crianças com que trabalha. É neste propósito que se pensa a autonomia das escolas como um meio para alcançar uma “maior eficácia e adequação aos públicos” (Roldão, 1999b), isto é,

[n]o caso da educação, trata-se de equacionar caminhos diferenciados dentro de balizas nacionalmente estabelecidas e controladas, que conduzam a um maior sucesso da escola na sua função essencial: conseguir que os alunos adquiram as aprendizagens curriculares com uma eficácia aceitável que lhes permita assegurar a sua sobrevivência social e pessoal e um nível de pertença e desempenho sócio-cultural que permita à sociedade manter-se equilibrada e superar os riscos de ruptura. (p.29)

Pela análise à opinião anterior percebe-se a importância da contextualização das aprendizagens, para que todos os alunos possam desenvolver ao máximo as suas capacidades, o que conduz à flexibilização do currículo. De acordo com Roldão (2000), a flexibilização significa

poder introduzir no currículo uma construção flexível, moldável e adaptável às vias mais adequadas à consecução da aprendizagem, requerendo uma articulação que se opera e regula entre o nível do prescrito nacional (em termos mais latos e periodicamente renegociado) e o nível do significativo contextual (em termos mais operativos, e permanentemente avaliado e ajustado). (p.87).

Nesta linha de pensamento,

considerar o currículo como um projecto integrado e aberto que se constrói progressivamente à medida que se desenvolve, significa contemplar, no sistema educativo, diferentes níveis de definição do projecto curricular, assim como as respectivas competências de decisão. (Alonso, 1994, p.21)

Fica, assim, evidente que esta nova visão do currículo pressupõe que os professores o abordem numa perspetiva de investigação e experimentação, transformando-se em construtores do currículo e não apenas utilizadores do mesmo (Alonso, 1996; ME/DEB, 1997). Isto implica que os profissionais tenham a liberdade de pensar na seleção de conteúdos, nas formas de organizá-los, apresentá-los e elaborá-los através de diversos meios, adaptando-os “às características psico-físicas de cada estudante, aos seus níveis de desenvolvimento psicológico e cultural, aos seus interesses, necessidades e expectativas” (Torres, 1998, p.125). Face a estes pressupostos, pretende-se quebrar com o estigma tradicional do professor como aplicador de um currículo ou manual e procura-se que este se assuma como parte fundamental da construção do currículo (Roldão, 1999a, 1999b).

2.1. O currículo do 1.º Ciclo do Ensino Básico

O currículo é nacional, estando fundamentado nos objetivos estabelecidos na LBSE de modo a assegurar uma formação geral comum a todos os portugueses, “inter-relacionando o saber e o saber fazer, a teoria e a prática, a cultura escolar e a cultura do quotidiano”, desenvolvendo nos alunos o “conhecimento e o apreço pelos valores característicos da identidade, língua, história e cultura portuguesas” (LBSE, Artigo 7.º). Deste modo, o currículo, representado pelos programas específicos de cada área curricular, “visam dar aos alunos um sólido ensino de base em leitura, escrita e em matemática e conhecimentos elementares de

outras matérias, tais como história, geografia, ciências naturais, ciências sociais, desenho e música” (Gaspar, 2009, p.115).

Particularmente, o currículo nacional para o 1.º CEB, encontra-se “estabelecido numa lógica disciplinar e uma organização do conhecimento por componentes curriculares, cuidando inclusive, nela mesma e a partir dela, de determinar o que deve ser estudado na escola e de como os estudos devem ser organizados e realizados” (Neto, 2014, p.49). Os documentos “Currículo Nacional do Ensino Básico” (ME/DEB, 2001) e “Organização Curricular e Programas” (ME/DEB, 2004) salientam o conjunto de aprendizagens e de competências, a desenvolver pelos alunos, ao longo desse percurso como

uma etapa da escolaridade em que se concretiza, de forma mais ampla, o princípio democrático que informa todo o sistema educativo e contribui por sua vez, decisivamente, para aprofundar a democratização da sociedade, numa perspectiva de desenvolvimento e de progresso, quer promovendo a realização individual de todos os cidadãos, em harmonia com os valores da solidariedade social, quer preparando-os para uma intervenção útil e responsável na comunidade. (ME/DEB, 2004, p.11)

No segundo documento supracitado, são apresentados os programas para as diferentes áreas curriculares do 1.º CEB, nomeadamente: Expressão e Educação (Física-motora, Musical, Dramática e Plástica); Estudo do Meio; Educação Moral (Religiosa, Religiosa Católica e Religiosa Evangélica); Português; e Matemática. Do mesmo modo, aí encontra-se definido o plano curricular para este ciclo, que após uma revisão da estrutura curricular se percebeu que fora reformulado pelo Decreto-Lei n.º 139/2012, tendo este último, a primeira alteração com o Decreto-Lei n.º 91/2013, conforme enunciado atrás. Portanto, o mesmo é a estrutura curricular portuguesa da atualidade, tal como se representa na Figura 01, sendo pela mesma que os professores e as escolas se devem orientar.

2.2. Projeto Curricular Integrado

Segundo Roldão (1999c), o desenvolvimento curricular corresponde a um “processo de decisão e gestão curricular, o que implica construir e fundamentar propostas, tomar decisões, avaliar resultados, refazer e adequar processos – ao nível da escola e dos professores” (p.38). Tal implica, por parte dos professores, a tomada de decisões, relativas ao questionamento das diversas componentes que envolvem o processo de desenvolvimento curricular e enformam um conjunto de ações relativas à realização do projeto curricular, as quais, segundo Pacheco (2000), se resumem nas questões: “Que ensinar? Quando ensinar? Como e com que ensinar? O

quê, como e quando avaliar?” (p.21). Mais concretamente, na resposta à questão “Como (...) ensinar?”, pode referir-se que está relacionado com a escolha das estratégias e metodologias mais apropriadas à realidade em questão. Assim, e não obstante ao contexto educativo de intervenção onde foi desenvolvido este estudo, optou-se por utilizar como estratégia metodológica a construção, desenvolvimento e avaliação de um PCI.

Componentes do currículo	Carga horária semanal
Português	Mínimo 7,0 horas
Matemática	Mínimo 7,0 horas
Estudo do Meio	Mínimo 3,0 horas
Expressões Artísticas e Físico-Motoras	Mínimo 3,0 horas
Apoio ao Estudo (a).....	Mínimo 1,5 horas
Oferta Complementar (a).....	1,0 hora
Tempo a cumprir	Entre 22,5 e 25 horas
Atividades de Enriquecimento Curricular (b)	5,0 a 7,5 horas
Educação Moral e Religiosa (c)	1,0 hora

a) Atividades a desenvolver em articulação, integrando ações que promovam, de forma transversal, a educação para a cidadania e componentes de trabalho com as tecnologias de informação e comunicação.

b) Atividades de caráter facultativo, nos termos do artigo 14.º e do n.º 1 do artigo 9.º. No caso de estas atividades serem oferecidas por entidade exterior à escola, o que carece sempre de contratualização, é necessária confirmação explícita do Ministério da Educação e Ciência para que a sua duração exceda 5 horas.

c) Disciplina de frequência facultativa.

Figura 01 – Plano Curricular do 1.ºCEB (Decreto-Lei n.º Decreto-Lei n.º 91/2013, de 10 de julho).

A designação projeto, dada a sua aplicação em diferentes campos do nosso quotidiano, apresenta-se como um conceito ambíguo e polissémico. De acordo com Cortesão (1990), projeto corresponde a “plano de acção, intenção, designio, intento, programa, projectil, roteiro, empresa, esboço, lançamento... daí a existência de projecto de vida, projecto de acção (...) projecto educativo” (p.81). Assim, e focando particularmente o trabalho em projeto no âmbito escolar, o mesmo

consiste em começar por escolher uma atividade, um tema ou um problema a enfrentar em conjunto (professores, alunos, auxiliares de acção educativa e até, às vezes, pais) e tomá-lo como pretexto e/ou meta de actividades a desenvolver. E fazer dele uma situação

aglutinadora de esforços de desenvolvimento de um plano de acção interessante que ajude os alunos a "crescer", em diferentes dimensões, e que no meio de tudo isto proporcione alegria a quem o realiza. (Cortesão, Leite & Pacheco, 2002, p.41)

Com efeito, este tipo de projeto pressupõe uma "atividade planificada e conduzida colaborativamente por crianças e educadores, num contexto real e verdadeiro" (Santos, Fonseca & Matos, 2009, p.26). Segundo a mesma linha de pensamento, Leite, Malpique e Santos (1989, citado in Ministério da Educação, 1998) defendem que o trabalho de projeto consiste numa

metodologia assumida em grupo que pressupõe uma grande implicação de todos os participantes. Envolve trabalho de pesquisa no terreno, tempos de planificação e intervenção com a finalidade de responder a problemas encontrados, problemas considerados de interesse pelo grupo e com enfoque social. (p.131)

Clarificada a dimensão do projeto e de trabalhar em projeto, pretendemos, em seguida, esclarecer as especificidades e características da metodologia de PCI (Alonso, 1996, 1998, 2004) que, como esclarecido, foi a estratégia metodológica utilizada ao longo da nossa intervenção pedagógica. O PCI como recurso

consistente e continuado a este enfoque globalizador e investigativo do conhecimento é muito mais exigente e rigoroso do que as formas pontuais, espartilhadas e superficiais de utilização da metodologia de projecto, que em muitos casos observamos, é um caminho apropriado para melhorar a qualidade das aprendizagens, numa perspectiva competencial, ligando o saber ao saber fazer, o pensar ao agir, a autonomia e a participação, formação pessoal e a social. (Alonso, 2004, p.13)

Ora, neste tipo de metodologia, o professor deverá analisar e identificar a situação do contexto em que está inserido e, tendo em conta os seus intervenientes como participantes ativos da construção do PCI (Alonso, 2002b), procura dar voz às crianças e, simultaneamente, adaptar o currículo nacional ao seu contexto educativo. Assim, as crianças tornam-se o centro do processo de aprendizagem e

devem decidir o que querem investigar e, em consequência da sua decisão, deverão ter responsabilidades na planificação, no desenvolvimento da acção e, por fim, na avaliação dos processos e dos resultados em função das suas expectativas e da sua participação e contribuição no projecto. (Carvalho, 2010, p.21)

Pelo exposto, os alunos assumem uma postura proativa, curiosa, autónoma e responsável e as suas aprendizagens adquirem maior significado por compreenderem a aplicabilidade e a relevância do que aprendem. Tudo isto torna o processo de ensino-aprendizagem mais real e motivador, dada a integração do papel ativo e participativo do aluno. Como defende Alonso

(1998),

quanto mais globalizada for a aprendizagem, maior será a sua significatividade, mais estável a sua retenção – devido ao número de relações vinculantes com os esquemas de conhecimento disponíveis – e maior será a sua transferência e funcionalidade para efectuar novas aprendizagens, numa multiplicidade de contextos e situações, ou para resolver os problemas do quotidiano. (p.414)

O PCI surge

na necessidade de que, para manter a coerência entre propostas e os princípios teóricos e a sua realização prática, todas as componentes do currículo e os diferentes contextos e processos de intervenção e concretização devem conjugar-se de forma articulada, para conseguir dar corpo a um projecto que oriente a formação integrada dos alunos, o que significa «entender o currículo com um projecto conjunto a desenvolver por toda a equipa de professores de uma escola. (Alonso, 2002a, p.62).

Deste modo, segundo a opinião de Alonso (2001), trata-se de uma proposta de organização curricular, que flexibiliza e adapta o currículo aos contextos específicos e que permite adaptar e aproximar o currículo nacional às realidades diversificadas dos contextos educativos, via essencial para melhorar a qualidade educativa, dado que proporciona aos alunos um currículo relevante e significativo para a sua formação integral.

A construção do PCI deve seguir alguns critérios de construção e desenvolvimento curricular, que funcionam como referentes orientadores para os professores na hora de analisar ou avaliar um determinado projeto curricular. Alguns dos mais significativos (Alonso 1996, pp.23-24) são:

- *Adequação*: o currículo deve partir do diagnóstico e da análise das condições da realidade em que este será desenvolvido, pelo que deve-se começar por fazer um levantamento das necessidades individuais, culturais e sociais dos destinatários e do contexto;

- *Relevância*: as propostas curriculares devem ser relevantes, isto é, significativas para os Destinatários;

- *Articulação vertical*: o currículo deve mostrar uma sequência progressiva e interligada entre as diferentes unidades, anos e ciclos que constituem o percurso escolar;

- *Articulação horizontal*: a estrutura curricular deve mostrar e possibilitar a interligação entre todas as capacidades, saberes e atitudes;

- *Articulação lateral*: o desenvolvimento curricular deve ter em consideração as actividades na experiência e as conceções prévias dos alunos;

-*Equilíbrio*: o currículo deve ter uma organização harmoniosa dos diferentes domínios de formação, tanto a nível das capacidades a desenvolver nos alunos, como a nível dos conteúdos a serem assimilados;

- *Flexibilidade*: a constatação da diversidade de contextos e de necessidades, assim como a problematidade das decisões educativas, pressupõe do currículo abertura e flexibilidade, por meio de processos de reflexão e investigação-ação;

- *Pluralismo*: o currículo deve ser acolhedor das diferentes culturas e valores, oferecendo um modelo formativo aberto plural e universal;

- *Sistematicidade*: o currículo deve apresentar uma estrutura clara e organizada, tendo coerência interna entre as suas componentes – princípios, objetivos, conteúdos, metodologias e avaliação;

- *Proporção*: deve existir um equilíbrio entre a extensão e profundidade dos conteúdos, entre as exigências da actualidade e do futuro e a conservação dos valores e princípios essenciais e permanentes.

Simultaneamente, para o desenvolvimento e avaliação do PCI, tendo em consideração a criação de currículo equilibrado e adequado ao contexto, coloca-se

uma série de questões sobre as quais as equipas têm que reflectir conjuntamente, de modo a poder encontrar soluções criativas, criteriosas e relevantes, no processo de desenvolvimento e gestão curricular necessários para adequar/recriar o currículo nacional a um contexto escolar específico. (Alonso, 2002a, p.72)

Essas questões (que a seguir se apresentam) colocam, assim, os professores e os alunos, numa postura de reflexão e investigação sobre o currículo, na procura de propostas mais ajustadas e específicas a cada realidade: Quem somos? Quais as nossas prioridades de ação? O que pretendemos? Como e quando o vamos conseguir? Como nos organizamos? Como saberemos o quê e como o estamos a conseguir? Como saberemos o que conseguimos? Como e quando vamos partilhar e comunicar o nosso trabalho à comunidade educativa? (Alonso, 1994, 1996, 1998).

Com base numa reflexão crítica e consciente das questões supracitadas, é possível trilhar o caminho de aprendizagens integradas e significativas, adaptado à realidade e ao contexto escolar específico. Este percurso concretiza-se em “atividades integradoras” (Alonso, 1998), as quais se encontram estruturadas em torno de problemas sociais, naturais e culturais significativos (questões geradoras) que desencadeiam um percurso de atividades interligadas e

articuladas, utilizando, para isso, os instrumentos conceituais e metodológicos das diferentes áreas curriculares e do meio envolvente (Alonso, 1998).

3. A Aprendizagem Cooperativa

3.1. Breve contextualização histórica

A ideia de Aprendizagem Cooperativa apresenta a sua génese num passado distante, fazendo parte dos movimentos e esforços pedagógicos que estiveram na base da escola pública. Ainda que a orientação pedagógica da aprendizagem cooperativa tenha marcado os finais do século XX (tal como será explicitado mais abaixo), a sua origem remonta-nos para o período antes de Cristo, encontrando-se referências em Sócrates (470 a.C. – 390 a.C.), Quintiliano (35 d.C. – 95 d.C) e Séneca (35 a.C. – 39 d.C.). Estes filósofos defendiam que os discípulos aprendiam melhor, uns com os outros, em pequenos grupos (Lopes & Silva, 2009).

Também, mais tarde, na Idade Média (476 - 1453), esta ideia era ainda defendida, pois “os grémios dos artesãos chamavam a atenção para a importância dos aprendizes trabalharem juntos em pequenos grupos” (Lopes & Silva, 2009, p.8). Na época do Renascimento, na sua obra, “Didática Magna” (publicada em 1649), Comenius (1592 - 1670) retoma a questão e vai mais além do trabalho de grupo, ao referir que “os alunos, beneficiariam muito não só por ensinarem os outros, mas também por serem ensinados pelos colegas de estudo” (p.8), dando enfoque à vantagem da mútua aprendizagem. Ainda de acordo com os mesmos autores, prosseguindo para a Idade Moderna, Andrew Bell (1753-1832), com a obra “*Uma experiência em Educação*” (publicada em 1797), tornou público, em Inglaterra, o método de ensino recíproco ou mútuo, “em que os alunos que sabiam mais ensinavam os outros colegas (tutoria entre pares/aprendizagem de pares)” (p.8).

O sucesso obtido com a aplicação do método supracitado rapidamente ultrapassou as fronteiras da Inglaterra e começou a ser conhecido noutros países, muitos deles europeus, de que a França, a Suíça, a Rússia ou Portugal são bons exemplos (Conde, 2005). Especificamente, no nosso país, e de acordo com Lopes e Silva (2009, p.8), esta metodologia foi introduzida “em 1815 pelas escolas militares de primeiras letras, que procuravam dar resposta à necessidade que o exército sentia de corpos subalternos alfabetizados”, pelo que “a primeira escola normal de ensino mútuo foi criada em 1816, em Belém (Lisboa) tendo funcionado até 1823”.

Posteriormente, outros pedagogos, tais como, John Dewey (1859-1952), Vygotsky (1896-

1934) e Piaget (1896-1980), foram demonstrando interesse pela pertinência que a dimensão social poderia ter nos processos de aprendizagem dos alunos. Destacamos John Dewey (uma das maiores figuras da educação dos Estados Unidos), uma vez que no final do século XIX, chamou atenção para a importância da partilha nas aprendizagens, com a finalidade de a escola poder ligar-se mais à vida em sociedade (Freitas & Freitas, 2003). Assim, salientou nos seus trabalhos “os aspetos sociais implicados em todo o processo de ensino-aprendizagem, considerando a necessidade de o ser humano experimentar, já na escola, as bases cooperativas sobre as quais se constrói a vida democrática” (Lopes & Silva, 2009, p.9). O trabalho de Dewey foi continuado pelo seu discípulo, Wililian Kilpatrick, pedagogo que muito contribuiu e se esforçou para a divulgação dos aspetos cooperativos e sociais do ensino. Além dos pedagogos referidos, houve outros contributos, mais ou menos na mesma época, de pedagogos bem conhecidos, como Roger Cousinet (1881-1973) e Célestin Freinet (1896-1966).

Contudo, tal como afirmam Freitas e Freitas (2003) os fundamentos teóricos da aprendizagem cooperativa mais determinantes devem ser procurados na psicologia social, na medida em que se tornou um campo influente nesta área devido aos estudos realizados sobre dinâmica de grupos, empreendidos, por exemplo, pelos psicólogos Kurt Lewin (1890-1947) e Helbert Thelen (1913-2008). Assim, porventura estimuladas pelas contribuições destes estudos, surgiram, na década de 60 do século XX, várias investigações centradas em grupos de pequena dimensão, que originaram um vasto leque de conhecimentos que constitui, hoje, o fundamento da aprendizagem cooperativa (Freitas & Freitas, 2003). Distingue-se como seus promotores, por exemplo, Johnson e Jonhson, (1975); Shlomo Sharan (1976); Aronson (1978) ou Robert Slavin (1987). Ainda assim, este interesse pela Aprendizagem Cooperativa não significou que a mesma tivesse sofrido grande expansão educativa, pois, como reforçam Bessa e Fontaine (2002), “até aos anos setenta a aprendizagem cooperativa ocupou um lugar marginal nos sistemas educativos, lugar que de certa forma ainda mantém pois, apesar de beneficiar duma crescente atenção, está ainda longe de assumir um estatuto dominante” (p.19).

3.2. Conceito, benefícios e desvantagens da Aprendizagem Cooperativa

Feitas as considerações anteriores, importa, em seguida, esclarecer o conceito de Aprendizagem Cooperativa. Balkcom (1992, citado por Lopes & Silva, 2009) considera que a mesma pode ser entendida como uma

estratégia de ensino em que grupos pequenos, cada um com alunos de níveis diferentes de

capacidades, usam uma variedade de atividades de aprendizagem para melhorar a compreensão de um assunto. Cada membro do grupo é responsável não somente por aprender o que está a ser ensinado, mas também por ajudar os colegas, criando uma atmosfera de realização. (p.3)

De modo mais abrangente, Fathman e Kessler (1993, citado por Lopes & Silva, 2009) definem a aprendizagem cooperativa como “o trabalho de grupo que se estrutura cuidadosamente para que todos os alunos interajam, troquem informações e possam ser avaliados de forma individual pelo seu trabalho” (p.3). Autores como Freitas e Freitas (2003), salientam ainda que a aprendizagem em cooperação com o outro constitui um fator de motivação “quando os membros de um grupo se empenham num trabalho que seja significativo e executado segundo regras aceites” (p.15). De igual modo, de acordo com Sanches (2005), quando os diferentes elementos do grupo dependem uns dos outros para o sucesso final, todos se esforçam para um bom desempenho, promovendo a cooperação e a colaboração e aplicando a máxima: “não se pode ter sucesso sem os outros” (p.134).

A propósito do emprego das expressões “colaboração” e “cooperação” na citação anterior, é de sublinhar que apesar de serem termos aparentemente similares, têm-se apresentado, para os teóricos e pedagogos, como distintos. Freitas e Freitas (2003) distinguem-nos defendendo que

a aprendizagem colaborativa é a consequência da assunção de princípios de solidariedade e empatia para com os outros, sem existirem, no entanto, outras obrigações explícitas, enquanto a aprendizagem cooperativa tem como ingredientes básicos princípios claros que regem as técnicas a serem usadas na sala de aula. (p.23)

Por outras palavras, enquanto “cooperar é actuar junto, de forma coordenada, no trabalho ou nas relações sociais para atingir metas comuns, seja pelo prazer de repartir actividades ou para obter benefícios mútuos” (Argyle, 1991, citado por Lopes & Silva, 2009, p.3); colaborar corresponde a um termo mais geral e com maior amplitude e tem subjacente “uma filosofia de interação e estilo de vida pessoal” (Panitz, 1996, citado por Freitas & Freitas, 2003, p.22). De referir que este esclarecimento será visível no conjunto de atividades explicitadas no Capítulo V, as quais foram baseadas na aprendizagem cooperativa e exigiram o desenvolvimento de atitudes de colaboração por parte dos alunos. Tal como afirmam Freitas e Freitas (2003), “numa altura em que tanto se fala na necessidade de as escolas possuírem uma «cultura de colaboração», (...) para que essa cultura de colaboração se consolide, é importante que existam momentos para se aprender cooperativamente” (p.24).

Retomando a Aprendizagem Cooperativa, esta “é uma metodologia com a qual os alunos se ajudam no processo de aprendizagem, actuando como parceiros entre si e com o professor, visando adquirir conhecimentos sobre um dado objecto” (Lopes & Silva, 2009, p.4). Fontes e Freixo (2004) acrescentam que esta metodologia é muito mais que uma simples forma inovadora de se colocar os alunos a participarem ativamente na ação da aula, caracterizando-se por ser

uma área de intervenção educativa que se desenvolve ensinando os alunos a aprender uns com os outros, servindo cada um deles como o par mais capaz, permitindo-lhes alargar os seus campos de experiências educativas, independentemente das suas condições socioculturais, sexo, idade, capacidades cognitivas, ou acesso ao conhecimento. (p.10)

De destacar ainda que “a eficácia da cooperação depende, em parte, da adequação das tarefas que os alunos realizam por meio da cooperação. Quando essas tarefas são atrativas e significativas, tanto a cooperação como a aprendizagem resultam melhor” (Díaz-Aguado, 2006, p.215). Ora, “incitar as crianças a entreajudarem-se com a finalidade de aprenderem aumenta o rendimento escolar e cria uma interdependência positiva entre eles” (Druart & Wealput, 2008, p.111). Os mesmos autores, fazendo um paralelo com a faixa etária das crianças onde foi desenvolvida esta investigação, defendem que “aprender a cooperar desde a mais tenra idade atenua os conflitos, regula as tensões, assegura uma melhor compreensão do outro, enriquece as interações sociais e melhora as competências cognitivas das crianças” (p.81).

Pode-se, assim, concluir que apesar dos diversos conceitos de aprendizagem cooperativa apresentados, todos eles pressupõem que os alunos que constituem os grupos cooperativos procuram realizar tarefas no sentido de os encaminhar para o sucesso escolar. Nesta ótica, são apresentadas pelos diferentes autores que investigam esta metodologia um conjunto de benefícios para a sua implementação, porém, os mesmos, referem também algumas desvantagens.

No que concerne aos benefícios da Aprendizagem Cooperativa, Carneiro (2000) refere que “o trabalho cooperativo influencia positivamente o resultado final do trabalho realizado, a motivação, o raciocínio, e as competências sociais de cada aluno” (p.94). Outros autores, como Bessa e Fontaine (2002), encaram esta metodologia como aquela que faz com que “os sujeitos auto-valorizem os objectivos do grupo que os faz esforçarem-se e encorajarem os outros” (p.51). Também Freitas e Freitas (2003) apontam uma série de resultados positivos no desenvolvimento da prática de Aprendizagem Cooperativa:

1. melhoria das aprendizagens nas escolas; 2. melhoria das relações interpessoais; 3. melhoria da auto-estima; 4. melhoria das competências no pensamento crítico; 5. maior capacidade em aceitar as perspectivas dos outros; 6. maior motivação intrínseca; 7. maior número de atitudes positivas para com as disciplinas estudadas, na escola, os professores e os colegas; 8. menores problemas disciplinares, dado existirem mais tentativas de resolução dos problemas de conflitos pessoais; 9. aquisição das competências necessárias para trabalhar com os outros; 10. menor tendência para faltar à escola. (p.21)

Citando Fontes e Freixo (2004), as vantagens da Aprendizagem Cooperativa podem agrupar-se em duas categorias que integram as competências cognitivas e atitudinais. Os efeitos ao nível das primeiras competências referem-se “a maior produtividade e rendimento; desenvolvimento do pensamento crítico; aquisição e utilização de competências cognitivas superiores; desenvolvimento e aquisição de uma linguagem mais correta e mais elaborada” (p. 60). Já os efeitos da Aprendizagem Cooperativa ao nível das competências atitudinais passam pelo

desenvolvimento de uma imagem pessoal mais positiva, aumentando a autoestima; aumento do interesse e da motivação; aumento das expectativas futuras; desenvolvimento de uma comunicação eficaz e positiva; desenvolvimento do respeito pelos outros; desenvolvimento da responsabilidade individual e integração dos alunos com dificuldades de aprendizagem. (pp.60-61)

Lopes e Silva (2009) mencionam mais de cinquenta benefícios da Aprendizagem Cooperativa. Estes benefícios podem ser sumariados em quatro grandes categorias: sociais, psicológicos, académicos e de avaliação. O Quadro 01 apresenta as principais vantagens da aprendizagem cooperativa nas quatro categorias (adaptado de Lopes & Silva, 2009, pp.50-51).

Entretanto, para que os benefícios proporcionados pela Aprendizagem não sejam comprometidos, os autores atrás mencionados consideram que há riscos ou desvantagens desta metodologia que têm de ser evitados. Assim, uma desvantagem apresentada, de acordo com Fontes e Freixo (2004), é “a rapidez com que muitos professores querem atingir resultados positivos, o que muitas vezes cria situações de angústia e stress nos alunos” (p.61). É necessário um domínio progressivo dos procedimentos e competências, o que exige tempo, esforço e disciplina. Segundo a mesma fonte, a metodologia cooperativa também exige uma preparação realizada pelo professor antes do trabalho, pois este tem de desenvolver nos seus alunos competências que os levem a dominar “um conjunto de procedimentos e atitudes intrínsecas ao processo cooperativo” (p.61).

Quadro 01 – Benefícios da Aprendizagem Cooperativa (adaptado de Lopes & Silva, 2009, pp.50-51).

Categorias	Dimensões
Social	<ul style="list-style-type: none">- Estimula e desenvolve as relações interpessoais;- Promove respostas sociais positivas em relação aos problemas e estimula um ambiente de apoio à gestão de resolução de conflitos;- Encoraja a responsabilidade pelos outros;- Desenvolve um maior número de relações heterogéneas positivas;- Os alunos são ensinados a criticar ideias, não pessoas;- Fomenta o espírito de constituição de equipa e a abordagem da equipa para a resolução de problemas ao mesmo tempo que mantém a responsabilidade individual;- Fomenta a prática do desenvolvimento de competências de liderança;- Ajuda os professores a deixarem de ser o centro do processo de ensino para se tornarem facilitadores da aprendizagem, permitindo passar da aprendizagem centrada no professor para a aprendizagem centrada no aluno.
Psicológica	<ul style="list-style-type: none">- Promove o aumento da autoestima;- Melhora a satisfação do aluno com as experiências de aprendizagem;- Encoraja os alunos a procurarem ajuda e a aceitarem a tutoria dos outros colegas.
Académica	<ul style="list-style-type: none">- Estimula o pensamento crítico e ajuda os alunos a clarificar as ideias através da discussão e do debate;- Desenvolve as competências de comunicação oral;- Cria um ambiente de aprendizagem ativo, envolvente e investigativo;- Melhora o rendimento escolar;- Os alunos mais fracos melhoram o seu desempenho quando se juntam com colegas que têm melhor rendimento escolar;- Proporciona aos alunos que têm melhores notas a compreensão mais profunda que apenas resulta de ensinarem a matéria aos outros.
Avaliação	<ul style="list-style-type: none">- Proporciona diversas formas de avaliação alternativas, tais como, a observação de grupos, a avaliação do espírito de grupo e avaliações individuais escritas curtas;- Os grupos são mais fáceis de supervisionar do que os alunos individualmente.

Slavin (1999, citado por Lopes & Silva, 2009) alerta também para o facto de uma utilização incorreta dos métodos cooperativos poder “levar a que alguns alunos «vivam à pala dos outros», isto é, enquanto alguns fazem a maior parte do trabalho (ou todo), outros «apanham a boleia»” (p.49). Mary McCaslin e Tom Good (1996, citados por Lopes & Silva, 2009) enumeram ainda outros constrangimentos, como o facto de muitas vezes o fazer depressa e o acabar a tarefa sobrepõem-se à reflexão e à aprendizagem. Além disso, a socialização e as relações interpessoais podem ter primazia sobre a aprendizagem concetual, pelo que em vez de os alunos reestruturarem as suas conceções alternativas, estas podem ser apenas reforçadas e não substituídas pelo conhecimento correto.

3.3. Elementos Básicos da Aprendizagem Cooperativa

Para Lopes e Silva (2009) a cooperação não deve ser entendida como

pôr os alunos sentados à volta da mesa, a falar uns com os outros enquanto fazem os

trabalhos individuais; pôr os alunos a fazerem uma tarefa individualmente com instruções para os que terminem primeiro ajudem os colegas mais atrasados; ou atribuir uma tarefa a um grupo em que um aluno faz todo o trabalho e os outros escrevem o nome. (p.15)

Com efeito, a aprendizagem cooperativa não deve ser confundida com o trabalho em grupo, pois criar grupos dentro da sala de aula para aprenderem não é o mesmo que promover a cooperação entre os alunos (Lopes & Silva, 2009, p.15).

Deste modo, sendo uma estratégia de ensino baseada na interação social, a Aprendizagem Cooperativa consiste na estruturação de objetivos de organização em sala de aula que permitam uma socialização positiva; daí que autores como Slavin (1994), Johnson e Johnson (1989, citados por Lopes & Silva, 2009), Johnson, Johnson e Holubec (1993, citados por Lopes & Silva, 2009) e Freitas e Freitas (2003), tenham defenido cinco elementos essenciais de um conjunto de condições que têm de estar presentes no processo de ensino e aprendizagem cooperativa. São eles:

1. A interdependência positiva. Segundo Lopes e Silva (2009) a interdependência positiva “cria situações em que os alunos trabalham em conjunto, em pequenos grupos, para maximizar a aprendizagem de todos os membros partilhando os recursos, dando apoio mútuo e celebrando junto o sucesso” (p.16). Marreiros et al. (2001) defendem ainda que a interdependência positiva caracteriza-se por um sentido de dependência mútua que se cria entre os elementos do grupo e que pode conseguir-se através da implementação de estratégias específicas, no qual se incluem a divisão de tarefas de diferenciação de papéis, atribuição de recompensas, estabelecimento de objectivos comuns para todo o grupo e realização de um único produto.

Num grupo de Aprendizagem Cooperativa a componente da interdependência positiva é fundamental, na medida em que os membros do grupo cooperativo tem dupla responsabilidade, ou seja, aprender o que o professor lhes ensina e procurar que todos os elementos do grupo também o aprendam. Nesta perspetiva, Pujolás (2001, citando Putnam, 1993; e Johnson & Johnson, 1994) refere que a interdependência positiva só se verifica se os alunos tiverem a convicção de que *navegam no mesmo barco e que se salvam juntos ou se afundam juntos*. Complementando esta ideia, “todos os elementos do grupo devem ter tarefas destinadas e serem responsáveis por elas, percebendo que se falharem não são eles que falham, mas o grupo” (Freitas & Freitas, 2003, p.26).

Na obra de Freitas e Freitas (2003), tendo por base outros autores como Kagan (1989) e Johnson e Johnson (1999), são apresentadas cinco principais modalidades de interdependência

positiva, nomeadamente: – a interdependência de finalidades ou objetivos, que ocorre quando todos os elementos trabalham para atingirem um fim comum; – a interdependência de recompensas, que surge quando os elementos do grupo recebem algum tipo de privilégio pelo sucesso do trabalho do seu grupo; – a interdependência de tarefa, que decorre da participação de todos na realização de uma tarefa, a qual é subdividida pelos elementos do grupo; – a interdependência de recursos, que acontece quando cada membro fica responsável por um material específico (por exemplo, um aluno fica com a cola, outro com a tesoura e outro com o suporte para colar); – a interdependência de papéis, que existe quando cada elemento fica responsável por uma certa função, a qual depende das restantes funções dos colegas.

2. A interação estimuladora, preferencialmente face a face. Na Aprendizagem Cooperativa, a interação estimuladora, preferencialmente face a face, caracteriza-se por manter os alunos numa situação física, permitindo que cada um esteja frente a frente com os outros e, assim, se encorajem e facilitem os esforços (Marreiros et al., 2001). Logo, esta modalidade existe “quando os indivíduos encorajam e facilitam os esforços de cada um para realizar as tarefas de modo a alcançarem os objetivos do grupo” (Johnson & Johnson, 1999, citados por Freitas & Freitas, 2003, p.28). Com efeito, existem três etapas a considerar, que caso não sejam seguidas podem dificultar a Aprendizagem Cooperativa, nomeadamente, (1) desenvolver o espírito de grupo, (2) promover a interdependência positiva de todas as formas possíveis e (3) haver preocupação em ser assegurada a interação, monitorizando o grupo e assinalando os seus bons resultados (p.28).

Do mesmo modo, Lopes e Silva (2009) referem ainda que nesta interação estão associados dois aspetos: (1) a disposição física da sala, que “deve ser organizada de modo a possibilitar que as crianças que integram os pequenos grupos se posicionem face a face”; (2) e a interação resultante desta disposição, que se “torna determinante para facilitar a ocorrência do feedback, a interação comunicativa no grupo, a estimulação positiva e o controlo de comportamento” (p.17). Para se conseguir uma interação face a face eficaz, “o tamanho do grupo tem de ser pequeno, entre 2 a 4 elementos” (p. 18), já que Freitas e Freitas (2003) acrescentam que “os grupos têm de ser suficientemente pequenos para que todos os seus elementos se possam fitar nos olhos, discutir sobre um problema de modo a que todos participem” (p.29).

3. A responsabilização individual e de grupo. No seio de um grupo de trabalho, é primordial que cada elemento desempenhe a sua tarefa com o máximo rigor, em prol do sucesso de todo o grupo. Não só o grupo deve ser responsável por conseguir os seus objetivos, como cada membro do grupo deve ser individualmente responsável por tal. Os alunos devem ajudar-se individualmente e responsabilizar-se por partilhar o seu trabalho e não podem estar à espera ou “aproveitar-se” do trabalho dos outros (Lopes & Silva, 2009). Assim,

a responsabilidade individual existe quando se avalia o desempenho de cada aluno e os resultados da avaliação são transmitidos ao grupo e ao indivíduo para se determinar quem necessita de mais ajuda, apoio e incentivo para realizar a tarefa em questão”. (Lopes & Silva, 2009, p.17)

Segundo a mesma linha de análise, Freitas e Freitas (2003) consideram que “cada elemento sabe que as suas falhas podem contribuir para que o grupo obtenha piores resultados e se existe espírito de grupo cada um procurará dar o melhor e ajudar os outros a darem também o seu melhor” (p.30). Por conseguinte, cada “grupo deve assumir a responsabilidade por alcançar os seus objetivos e cada membro será responsável por cumprir com a sua parte, para o trabalho comum” (p.30). Nesta perspetiva e no entender de Pujolás (2001) é muito importante que os membros do grupo se conheçam, a fim de saberem quem é que necessita de mais ajuda, apoio e incentivo para concretizar as tarefas.

4. As competências sociais. De forma a ser colocada em prática a Aprendizagem Cooperativa na sala de aula é primordial ensinar aos alunos algumas competências sociais. Freitas e Freitas (2003) referem que as competências sociais devem ser ensinadas de forma sistemática, da mesma forma que os conteúdos curriculares, de modo a que

todos os elementos se conheçam e confiem uns nos outros; ocorra dentro do grupo um diálogo aberto, direto e sem ambiguidades; haja uma aceitação por parte de todos os elementos das diferenças individuais e se apoiem e incentivem mutuamente; resolvam de forma positiva e construtiva todos os conflitos que eventualmente possam surgir. (Fontes & Freixo, 2004, p.34)

Com o mesmo ponto de vista, citamos Lopes e Silva (2009) que defendem que a Aprendizagem Cooperativa torna-se mais complexa comparativamente com outras formas de aprendizagem, dado exigir “que os alunos aprendam não só as matérias escolares (execução de tarefas), mas também as práticas interpessoais e grupais necessárias para funcionar como parte de um grupo (trabalho de equipa)” (p.18). Na opinião de Candler (2005, citado por Lopes &

Silva, 2009), “a falta de competências sociais é provavelmente o factor que mais contribui para a falta de sucesso académico dos grupos” (p.19).

São vários os exemplos de competências sociais propostas pelos autores atrás citados, sendo que a partir delas selecionamos e adaptamos oito competências para a construção da tabela realizada no processo de observação e avaliação das crianças em situação de trabalho cooperativo¹². Seguem-se algumas dessas ações:

saber esperar pela sua vez; elogiar os outros; partilhar os materiais; pedir ajuda; falar num tom de voz baixo; encorajar os outros; comunicar de forma clara; aceitar as diferenças; escutar ativamente; resolver conflitos; partilhar ideias; celebrar o sucesso; ser paciente e esperar; ajudar os outros, etc”. (Lopes & Silva, 2009, p.19).

5. A avaliação do processo do trabalho de grupo. No que respeita à avaliação do processo do trabalho de grupo, para que “o processo de aprendizagem melhore de forma sustentada, é necessário que os alunos analisem cuidadosamente a forma como estão a trabalhar juntos e como podem aumentar a eficácia do grupo” (Lopes & Silva, 2009, p.19). A este propósito, Pujolás (2001) afirma que esta avaliação deve ser realizada de forma sistemática e frequente, de modo a possibilitar ao grupo refletir sobre o seu funcionamento, o que garantirá que todos os membros do grupo recebam o feedback sobre o seu desempenho e, portanto, tenham oportunidade de se afirmar em alguns comportamentos e modificar outros.

É importante que durante o processo de avaliação, todos os membros do grupo tenham em consideração as competências sociais e a responsabilidade individual, de modo que a reflexão e a avaliação sejam proveitosas e os ajude em trabalhos futuros. Parafraseando Johnson e Johnson (1999, citado por Freitas & Freitas, 2003) a avaliação de todo o grupo e do seu trabalho pode ser encarada como “a reflexão numa sessão em grupo para: a) descrever quais as ações que foram úteis e inúteis; e b) tomar decisões acerca das ações que devem continuar e quais as que devem ser mudadas” (p.34).

3.4. Alguns métodos de Aprendizagem Cooperativa

Tal como alude Freitas e Freitas (2003) “o conceito de Aprendizagem Cooperativa é como um grande chapéu-de-chuva que cobre um número bastante vasto de estratégias, servidas por técnicas adequadas, que podem ser utilizadas em vários níveis de ensino” (p.21). Neste âmbito,

¹² No Capítulo III, damos a conhecer esta forma de recolha de dados utilizada ao longo da investigação.

importa esclarecer que, após a revisão de literatura realizada, antes mesmo de planificarmos as propostas de Aprendizagem Cooperativa, presentes no Capítulo V, facilmente nos confrontamos com a dificuldade em desenvolver, num contexto educativo real, a maioria dos métodos de Aprendizagem Cooperativa existentes e propostos por autores como Bessa (2002), Freitas e Freitas (2003), Johnson e Johnson (1975), Kagan (1994), Lopes e Silva (2009), Monereo e Gisbert (2005), entre outros. Isto porque, partindo da perspetiva de Varela (2009),

o conjunto de métodos cooperativos disponíveis varia desde o muito concreto e prescritivo – técnicas muito específicas e bem definidas para situações concretas – ao muito conceptual e flexível – estruturas conceptuais usadas pelos professores para reestruturar as atividades de aprendizagem ou as aulas. (p.78)

Como tal, devido à complexidade e variedade dos métodos de Aprendizagem Cooperativa existentes, torna-se difícil a implementação de todos, daí que seja imprescindível que o educador/professor procure desenvolver os que melhor se adequam ao seu contexto de intervenção. Segundo esta ótica “os professores têm de ser engenheiros da aprendizagem cooperativa, e não meros técnicos. Um engenheiro entende conceitualmente aquilo que aplica, é capaz de ajustá-lo à sua realidade e, em caso de necessidade, consegue corrigi-lo ou consertá-lo” (Monereo & Gisbert, 2005, p.17). Também como nos é dito por Jonhson, Jonhson e Stanne (2000), sem revisão da pesquisa sobre os diferentes métodos da aprendizagem cooperativa é complicado recomendar um procedimento específico sobre a Aprendizagem Cooperativa aos profissionais da educação.

Deste modo, e atendendo ao contexto de prática onde foi realizado o estudo (1.º ano de escolaridade, do 1.ºCEB), esclarecemos, seguidamente, apenas as quatro estratégias de Aprendizagem Cooperativa aplicadas no contexto educativo em questão, baseadas na obra de Lopes e Silva (2009).

– *Já podem mostrar*

Para Lopes e Silva (2009), “este método possibilita que em pequenos grupos, os alunos participem na aula e consolidem aprendizagens partilhando informação enquanto resolvem questões ou exercícios” (p.83). Primeiramente, de forma individual, as crianças têm espaço e tempo para pensar na resposta correta e, só depois, discutir essas respostas com os restantes elementos, de modo a chegarem a um consenso (p.83). Estes factos asseguram que todos os alunos compreendam a tarefa e interajam de forma harmoniosa.

Os passos deste método (adaptado de Lopes & Silva, 2009) são: a) Formar grupos de

quatro elementos e numerá-los de um a quatro; b) Selecionar um número ao acaso (de um a quatro) para ser o líder do grupo (o líder mudará consoante as atividades); c) Distribuir pelas mesas um montinho de cartões com perguntas, exercícios ou tarefas que serão colocados no centro da mesa, com a face escrita voltada para baixo; d) O primeiro líder do grupo selecionado pelo professor vira um cartão que será lido para todos os grupos; e) Sem falarem uns com os outros, cada aluno tenta resolver/responder à questão na folha de respostas fornecida; f) À medida que terminam a tarefa os alunos viram para baixo a folha de resposta para indicarem que já terminaram e quando todos o fizerem o líder diz “mostrar”; g) O grupo verifica as respostas e se as respostas de todos forem iguais, os alunos cumprimentam-se – caso contrário, discutem como chegaram às respostas existentes por forma a obter-se um consenso sobre a resposta considerada correta; h) O procedimento continua e só termina quando os cartões também terminarem, tendo em atenção a rotatividade do líder de grupo.

– *Verificação em Pares*

Este método implica que os elementos do grupo realizam a tarefa em pares e, posteriormente, verificam as respostas com todos os elementos do grupo (Lopes & Silva, 2009). “Os alunos que estão a ter dificuldades aprendem, muitas vezes, mais facilmente com outros que já dominam a competência. Os alunos que já dominam uma competência têm mais probabilidade de reter conhecimentos depois de ensinarem outros colegas” (p.161). Por se ajudarem e ensinarem uns aos outros, o método explicitado permite, por um lado, maior envolvimento por parte de todos, desenvolvendo a entreajuda, a afirmação da personalidade e o espírito de grupo; e, por outro lado, a consolidação de conhecimentos e verificação de aprendizagens.

Os passos deste método (adaptado de Lopes & Silva, 2009) são: a) Constituir grupos de quatro elementos e subdividir cada grupo em dois pares; b) Em cada par, o adulto designa um aluno por A e outro por B; c) Entregar a cada par uma ficha de resolução de problemas; d) O elemento A resolve o problema, enquanto o elemento B ensina e elogia; e) Os pares trocam de papéis para resolverem o problema seguinte; f) Quando os pares terminarem de resolver os dois primeiros problemas, comparam e discutem as suas resoluções; g) O grupo celebra as respostas corretas e/ou resolve as diferenças; h) Os pares repetem os passos *d/* a *g/* até resolverem todos os problemas da ficha.

– *Mesa Redonda*

Este método cooperativo possibilita que os alunos aprendam e consolidem conhecimentos, com base na partilha, através da realização de experiências de aprendizagem em pequenos grupos, as quais requerem várias respostas e implicam diversas contribuições (Lopes & Silva, 2009). Uma vez que “o produto final é comum ao grupo e da responsabilidade de todos, este método incentiva e reforça a interdependência positiva entre todos os elementos do grupo” (p.85).

Os passos deste método (adaptado de Lopes & Silva, 2009) são os seguintes: a) Formar grupos de três ou quatro elementos; b) Distribuir o material por grupo e não por criança; c) O educador apresenta uma atividade que implique a realização de várias tarefas para a sua conclusão; d) O educador dá a conhecer o tempo de realização da atividade, tendo em atenção o tempo que cada criança tem para a realização da(s) tarefa(s) que tem a seu cargo; e) Quando cada criança terminar a sua tarefa, passa o trabalho juntamente com o material necessário para o colega seguinte, no sentido dos ponteiros do relógio; f) Assim que o tempo terminar, o educador dá por finalizada a atividade; g) Cada grupo partilha o produto final com os restantes colegas.

– *Cabeças Numeradas Juntas*

Segundo Arends (2008) este método “é uma abordagem desenvolvida por Spencer Kagan (1998) para promover um maior envolvimento dos alunos na revisão das matérias expostas numa aula e para verificar a sua compreensão acerca do conteúdo dessa aula” (p.355). Este método apresenta como objetivos “processar a informação e a comunicação, desenvolver o pensamento, verificar os conhecimentos anteriormente abordados, escutar ativamente, falar num tom de voz baixo, criar uma interdependência positiva, favorecer a responsabilidade individual e aumentar o espírito e a satisfação da equipa” (Lopes & Silva, 2009, p. 92). É, assim, um método que faculta um elevado grau de envolvimento dos alunos, exigindo também um domínio de competências de relacionamento interpessoal, já que os alunos têm obrigatoriamente a responsabilidade de partilharem as ideias uns com os outros para que todos sejam capazes de dar a resposta decidida conjuntamente.

Os passos deste método (adaptado de Lopes & Silva, 2009) são os seguintes: a) Constituir equipas de quatro elementos e numerar cada elemento de um a quatro (se um grupo é mais pequeno que outro, o número três é também o número quatro); b) Colocar uma ou mais

questões de resposta curta – escolha múltipla, verdadeiro/falso ou de completamento; c) Durante algum tempo, cada equipa, encontra, conjuntamente, uma resposta para a(s) questão(ões) colocada(s); d) O professor indica um número de um a quatro, sendo o aluno selecionado o responsável por dar a resposta – numa questão de verdadeira ou falsa, coloca o polegar para cima ou para baixo, levanta a mão ou escreve a resposta numa folha; ou, se a questão é de escolha múltipla, mostra uma carta de resposta (A, B, C ou D); e) Se acertarem, os membros do grupo saúdam-se.

3.5. Critérios para a formação dos grupos

De modo a que o professor possa colocar os seus alunos a trabalhar de forma cooperativa terá necessariamente de dividir a turma em diversos grupos. Para tal, alguns autores, indicam procedimentos e sugestões para a formação dos grupos de trabalho, ao nível da sua dimensão, constituição e duração, os quais serão seguidamente abordados.

Como a própria designação indica, a dimensão dos grupos é um aspeto a ter em consideração na formação dos mesmos, sendo sugerido, por diferentes autores, que estes sejam constituídos por um número reduzido de elementos. Antes de mais, de acordo com Freitas e Freitas (2003), 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). Por conseguinte, a dimensão do grupo também depende de outras variáveis, que segundo Johnson e Johnson (1999, citado por Freitas & Freitas, 2003), dizem respeito ao tempo, à experiência que os alunos têm para o trabalho em grupo, à idade e aos materiais e equipamentos a serem utilizados.

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). Além do evidenciado, os autores defendem que “quanto mais pequenos forem os grupos mais rapidamente se podem identificar as suas dificuldades, bem como se tornará mais fácil promover a avaliação e a responsabilização individual, fortalecer a coesão e o suporte” (p.40).

Assim, para Freitas e Freitas (2003) “a experiência tem demonstrado que mais que quatro elementos tornam a vida do grupo complicada” (p.40). Kagan, citado por Freitas e Freitas (2003) considera que a participação ativa, base da Aprendizagem Cooperativa, é melhor conseguida quando se formam grupos de quatro elementos, argumentando que em grupos de

três elementos muitas vezes só interagem dois elementos marginalizando-se um deles. Assim, nestes grupos de quatro elementos será possível encontrar diferenças de desenvolvimento que potenciam maior progresso baseado na interação. Deste modo, num grupo de três podem formar-se três pares diferentes, enquanto que num grupo de quatro podem formar-se seis pares, tal como o autor reforça nos esquemas que se apresentam na Figura 02.

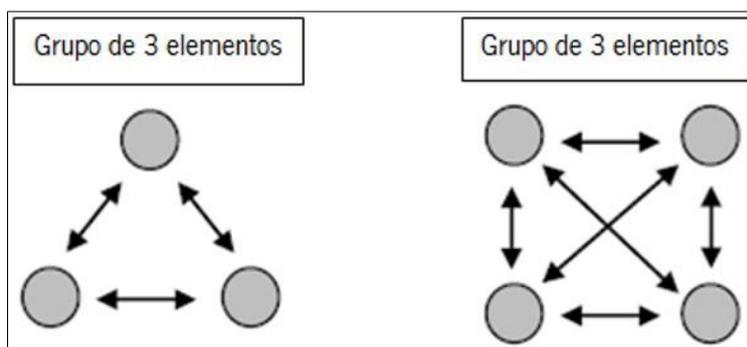


Figura 02 – Número possível de pares em grupos de três e quatro elementos (adaptado de Freitas & Freitas, 2003, p.41, baseado em Kagan, 1989).

Relativamente à constituição dos grupos, Freitas e Freitas (2003) referem que o agrupamento deve ser feito aleatoriamente (por exemplo, através de sorteio), decidido pelo professor, decidido pelos alunos ou ser o resultado de uma combinação de processos. Mas, antes de mais, é necessário que os membros do grupo se conheçam e experimentem um sentimento de pertença ao grupo, ou seja, aquilo que Freitas e Freitas (2002) designam como “espírito de grupo” (p.37), o qual “atua como cimento necessário para que factores tão importantes como interdependência positiva ou a avaliação sejam interiorizados e determinem a vida do grupo” (p.38). Segundo os mesmos autores, o evidenciado é tão verdade ao nível de pequeno grupo, como ao nível de grupo turma, pois deve haver o sentimento de que se pertence a uma turma e não só a um grupo, evitando, desse modo, a competição entre grupos.

Voltando ao processo de formação dos grupos, apesar das sugestões supracitadas por Freitas e Freitas (2003), os mesmos reconhecem que a escolha do professor é a mais indicada quando este já possui informação suficiente acerca dos seus alunos, a nível intelectual e de estrutura pessoal. Com este tipo de formação, é promovido um equilíbrio no grupo para um melhor funcionamento, pelo que os autores privilegiam grupos heterogêneos. A este propósito, Pato (1995), refere que “o espaço de interajuda que se abre nos grupos heterogêneos é, com certeza, o mais favorável ao desenvolvimento de atitudes como a persistência, a confiança em si próprio, a responsabilidade, a tolerância e a solidariedade” (p.28).

Também Rué (1998, citado por Pujolás, 2001) diz que numa “situação de aprendizagem na qual os alunos podem confrontar as suas ideias, representações ou opiniões, os resultados são nitidamente favoráveis em condições de heterogeneidade, para todos os alunos, tanto para os melhores como para os de menor rendimento” (p.58). Isto porque, na opinião de Joaniquet (2004), os alunos com melhor rendimento pedagógico colocam à prova os seus conhecimentos, desenvolvem as estruturas necessárias para saber explicá-los e reforçam o seu processo de aprendizagem; enquanto os alunos com piores rendimentos podem solicitar e receber ajuda, de uma forma mais contígua e imediata. Em todo o caso, tal como defende Marques (2014), é indispensável

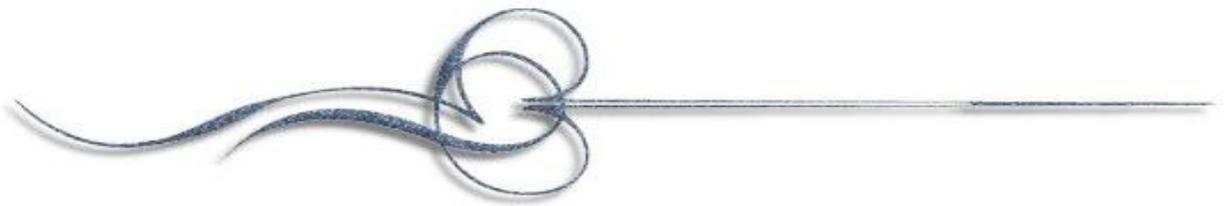
ter em consideração que o que determina a produtividade de um grupo é, fundamentalmente, saber-se em que medida os seus diferentes membros trabalham bem em conjunto. Muito mais do que terem níveis de rendimento diferentes, considerando até que demasiada discrepância nesses níveis pode dificultar o processo de aprendizagem, é importante verificar o entrosamento do grupo para que este consiga trabalhar e atingir o tão almejado sucesso. (p.50)

Apesar destas considerações, pode, no entanto, ser pedagogicamente aconselhável a constituição esporádica de grupos homogêneos, em determinados momentos e de forma ocasional, para trabalhar competências ou outros fins específicos (Pujolás, 2001). Ainda sobre a questão da heterogeneidade e homogeneidade existem também alguns autores que assumem um certo relativismo dos grupos. Veja-se, por exemplo, Johnson e Johnson (1999, citado por Freitas & Freitas, 2003) ao considerarem que

não há tipo de grupo ideal. O que determina a produtividade de um grupo não é quem são os seus membros mas em que medida trabalham bem juntos. Pode haver ocasiões em que se formam grupos homogêneos para (...) atingir certos objetivos de aprendizagem. Contudo, há geralmente vantagem na constituição de grupos heterogêneos, aos quais os estudantes chegam de diversos contextos e têm competências, experiências e interesses diferentes. (p.19)

No que concerne à duração dos grupos, Freitas e Freitas (2003) defendem que “os grupos de aprendizagem cooperativa não devem ser grupos permanentes”, na medida em que acabam “por ter vida própria, na qual surgem conflitos naturais que, regra geral, não beneficiam a aprendizagem” (p.41). Desse modo, os alunos iriam habituar-se a trabalhar apenas com aqueles colegas e não iriam desenvolver completamente a dimensão social ajustada à realidade do quotidiano. Ainda assim, somos da opinião de Putnam (1997, citado por Freitas & Freitas, 2003) quando refere que os alunos “devem permanecer juntos o tempo suficiente para que o

grupo ganhe identidade” (p.42).



CAPÍTULO III:

ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

Apresentação

Atualmente a escola tem um papel importante nos efeitos e implicações para toda a vida da criança, contribuindo para o seu desenvolvimento como pessoas no seu sentido integral e harmonioso, como cidadãos ativos e críticos. Como tal, ao estruturar-se por projetos, a educação escolar consegue formar “melhores cidadãos, atentos, capazes de pensar e agir, inteligentemente críticos para não serem facilmente ludibriados, (...) rápidos na adaptação às condições sociais mais iminentes” (Kilpatrick, 2006, p.28).

Partindo desses pressupostos, quando nos propusemos a realizar o PCI (explicitado no Capítulo IV) deparamo-nos com a questão da tomada de posição sobre a opção metodológica da investigação, tendo esta um papel determinante no desenvolvimento das opções curriculares e pedagógicas da intervenção realizada no âmbito da PES. Nesta lógica, a proposta do desenvolvimento de um PCI para enquadrar os momentos de intervenção pedagógica e a realização de um processo de investigação no seio da mesma, surgiu-nos como a mais adequada e pertinente aos objetivos consignados de forma integrada. Assim, este Capítulo visa precisamente explicitar essa concordância através da apresentação do âmbito do presente estudo, nomeadamente, a questão de investigação, os objetivos pedagógicos e de investigação, a metodologia a seguir e ainda os métodos e técnicas de recolha de dados utilizados. Pretendemos, assim, construir uma perspetiva qualitativa, descritiva e interpretativa dos processos de análise e reflexão dos dados, bem como dos resultados que daí possam advir.

1. Questão de investigação e objetivos do estudo

Tendo em consideração a caracterização do contexto educativo descrito no Capítulo I, no decorrer das várias semanas de observação, desencadeou-se uma questão estruturante, a qual serviu de orientação para a escolha e definição das atividades e estratégias que vieram a ser desenvolvidas. A questão em causa é a seguinte:

- “Que impacto apresenta a Aprendizagem Cooperativa na promoção de competências sociais e no sucesso educativo?”.

Tendo em conta esta questão de partida e no sentido de orientar o desenho curricular da prática pedagógica desenvolvida no âmbito da PES, seguem-se os objetivos pedagógicos que pretendíamos alcançar com o desenvolvimento deste projeto:

- Promover competências de aprendizagem e competências sociais positivas através de uma abordagem de ensino baseada na Aprendizagem Cooperativa;
- Criar oportunidades para os alunos desenvolverem competências cooperativas, relacionais e de comunicação com base em diferentes estratégias e formas grupais;
- Gerar a reflexão sobre valores, atitudes e comportamentos como contributo para a melhoria das aprendizagens e do sucesso educativo.

Relativamente ao processo de investigação, o nosso propósito principal pode ser explicitado da seguinte forma:

- Averiguar o impacto da Aprendizagem Cooperativa na promoção de Competências Sociais e no Sucesso Educativo.

Inerentes a este objetivo principal da investigação, existem outros mais específicos, que a seguir passamos a identificar:

- Diagnosticar as capacidades e dificuldades dos alunos no âmbito da Aprendizagem Cooperativa;
- Apurar as potencialidades e os constrangimentos da aprendizagem Cooperativa em sala de aula;
- Explorar os contributos do PCI na adequação e construção do currículo aos contextos educativos e aos propósitos da aprendizagem escolar;
- Analisar o impacto da investigação na construção do conhecimento profissional e no desenvolvimento pessoal e profissional, enquanto futura professora e/ou educadora.

2. Abordagem metodológica

Para o projeto em causa a metodologia a utilizar insere-se na abordagem qualitativa que, de acordo com Taylor e Bogdan, citados por Gómes et al. (1999), é “aquela que produz dados descritivos: as próprias palavras das pessoas, faladas ou escritas, e o comportamento observável” (p.33). Do mesmo modo, Alonso (1998) defende que essa abordagem centra-se mais nos processos do que nos resultados, pelo que pretende-se sobretudo analisar o processo de construção do conhecimento escolar por parte da criança e não propriamente os resultados alcançados pelas mesmas, muito embora estes também devam ser alvo de reflexão, do ponto de vista da sua contribuição para a valorização das aprendizagens e do sucesso educativo.

Inserido numa abordagem qualitativa, o presente projeto centra-se numa metodologia de trabalho denominada de investigação-ação, sendo este um método que 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 & McTaggart, 1988, p.9, citados por Máximo-Esteves, 2008, p.19).

Moreira (2001, citada por Sanches, 2005) complementa a ideia sobre esta perspetiva metodológica, afirmando que

a dinâmica cíclica de acção-reflexão, própria da investigação-acção, faz com que os resultados da reflexão sejam transformados em praxis e esta, por sua vez, dê origem a novos objectos de reflexão que integram, não apenas a informação recolhida, mas também o sistema apreciativo do professor em formação. É neste vaivém contínuo entre acção e reflexão que reside o potencial da investigação-acção enquanto estratégia de formação reflexiva, pois o professor regula continuamente a sua acção, recolhendo e analisando informação que vai usar no processo de tomada de decisões e de intervenção pedagógica. (p.129)

Desta forma, a metodologia de investigação-ação tem por base um ciclo em espiral de planificação, ação, observação e reflexão constantes, pois as tarefas de organização, realização e análise deste projeto pretenderam ser, frequentemente, pensadas e repensadas, no sentido de melhorar, aprofundar e modificar as práticas pedagógicas, os processos de construção do conhecimento escolar, bem como as interações que se estabelecem entre estas realidades intrinsecamente interdependentes.

No entender de Bogdan e Biklen (1994), o processo de investigação-ação “consiste na recolha de informações sistemáticas com o objectivo de promover mudanças sociais” que,

segundo Sanches (2005), da “análise compreensiva da situação real, cotejada com toda a informação teórica sobre a/s problemática/s alvo, vão sair as decisões a tomar relativamente à intervenção a realizar, para chegar à situação desejável” (p.138). Partilhando a mesma opinião, Latorre (2003) entende que a investigação-ação “constitui-se como uma modalidade pedagógica de inovação e mudança que responde melhor às novas imagens de formação e profissionalização dos professores e pode ser uma alternativa ao modelo tradicional de ensino” (p.10). Assim, a utilização desta metodologia possibilita perceber e investigar, de forma cíclica e constante, os procedimentos utilizados e os seus efeitos, com a finalidade de aperfeiçoar o desenvolvimento do currículo e a prática pedagógica, o desenvolvimento profissional e os resultados da aprendizagem escolar.

Dado o exposto, poder-se-á referir que a investigação-ação implica, inevitavelmente, que o investigador possua um papel bastante ativo enquanto agente de mudança e que todas as suas ações estejam associadas a uma transformação específica da realidade. Assim, com a investigação levada a cabo, que teve como processo de intervenção curricular e pedagógica a construção, desenvolvimento e avaliação de um PCI, pretendeu-se atuar ativamente no contexto de prática e investigar as situações decorridas, refletindo sobre as mesmas, com o intuito de se analisar e avaliar o impacto das estratégias utilizadas face à promoção do trabalho cooperativo e ao desenvolvimento de competências interpessoais positivas, em simultâneo, com o (in)sucesso na aprendizagem.

3. Métodos e técnicas de recolha de dados

Como é fundamental neste tipo de metodologia, são adotadas técnicas qualitativas para a recolha de dados, sendo que a principal foi a observação participante. Esta, tal como Flick (2005) afirma, é um “profundo mergulho no terreno” (p.142), correspondendo a uma estratégia privilegiada, visto que, como consideram Lessard-Hébert, Goyette e Boutin (2008),

na observação participante, é o próprio investigador o instrumento principal de observação. Isto significa que (...) o investigador pode compreender o mundo social do interior, pois partilha a condição humana dos indivíduos que observa. Ele é o actor social e o seu espírito pode aceder às perspectivas de outros seres humanos, ao viver as “mesmas” situações e os “mesmos” problemas que eles. (p.155)

Com o intuito de enriquecer, organizar e validar os registos de observação das crianças, utilizamos regularmente “notas de campo”, na medida em que possibilitam um “relato escrito daquilo que o investigador ouve, vê, experiencia e pensa” (Bogdan & Bicklen, 1994, p.150),

permitindo “que o investigador medita e reflita sobre tudo o que acontece à sua volta ao longo da investigação” (Máximo-Esteves, 2008, p.88). Nesta perspetiva, foi nosso propósito fazer o registo sistemático dos comportamentos e das atitudes das crianças durante a realização das atividades cooperativas propostas.

De sublinhar que, segundo Máximo-Esteves (2008), as notas de campo podem anotar-se quer no momento imediato em que acontecem, quer logo após a sua ocorrência, devendo, neste último caso, proceder-se ao seu registo o mais rapidamente possível, enquanto a memória retém os pormenores e a vivacidade dos acontecimentos. Todavia, durante a sua redação, o investigador deve ter o cuidado de fazer um retrato claro e vivido dos factos descritos (Cohen & Manion, 1990), pois o “objetivo desta técnica é disponibilizar as narrações que se produzem no contexto da forma mais precisa e completa possível, assim como das ações e das interações das pessoas” (Latorre, 2003, p.58). Assim, durante esta investigação, por vezes, nem sempre nos foi possível fazer no imediato um registo detalhado, descritivo e focalizado, do contexto, dos intervenientes e das suas ações e interações, levando a que tenhamos procedido à sua redação posteriormente.

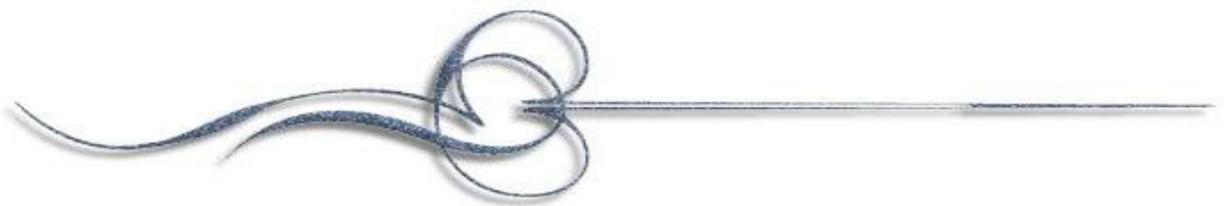
Além das notas de campo, as produções das crianças foram outro instrumento de recolha de dados, as quais permitem avaliar os pequenos detalhes, a sensibilidade, a capacidade de observação e atenção das crianças e, ainda, a profundidade das suas aprendizagens nas várias áreas disciplinares. Partindo desta perceção holística da realidade, todos os aspetos mencionados contribuíram para o foco da investigação, relacionada com a análise da interação social entre grupos, uma vez que se trata de uma investigação ao nível dos processos da aprendizagem cooperativa.

Também o recurso à fotografia foi outra forma de recolha de dados que complementou a observação, pelo facto de as fotografias conterem “informação visual disponível para mais tarde (...) serem analisadas e reanalisadas” (Máximo-Esteves, 2008, p.91). Paralelamente, recorreremos frequentemente às gravações áudio das atividades que consideramos mais relevantes para o estudo em questão. Ainda que Kemmis e Mactaggart (1992) apontem como desvantagem o facto de a transcrição dos registos áudio exigir demasiado tempo, preferimos adotar a perspetiva de Latorre (2003), quando afirma que, apesar disso, as transcrições constituem um meio idóneo de se explorar os aspetos narrativos de um certo problema que se está a investigar.

De forma a compreendermos o desenvolvimento das crianças no seio dos grupos de

trabalho e no intuito de concentrarmos o olhar e o pensamento em particularidades que, de outra forma, poderiam passar despercebidas, construímos uma tabela de observação (também utilizada como elemento de autoavaliação) dos processos e dos resultados obtidos pelos alunos (Anexo 01). Esta tabela foi concretizada a partir do processo de revisão da literatura realizado no âmbito das competências cooperativas. Os oito itens que a compõem foram selecionados e adaptados a partir do trabalho desenvolvido por Lopes e Silva (2009). Este recurso apenas sofreu ajustes ao nível da estruturação da dimensão do grupo e tornou-se essencial para focalizar a observação nos pontos essenciais em estudo. De facto, como refere Máximo-Esteves (2008), é importante que o estudo seja bem focalizado e que tanto as suas questões de indagação, como os aspetos a observar, estejam devidamente clarificados.

Quanto à tabela de observação, para além dos aspetos já mencionados, desempenhou ainda um papel crucial na verificação das dificuldades, necessidades, potencialidades e progressos evidenciados nos resultados dos alunos. Consequentemente, por reconhecermos também a importância de haver uma consciencialização e responsabilização pelos trabalhos elaborados em grupo, após a realização de algumas atividades, foi proposto às crianças que refletissem sobre a sua prestação individual ao nível das competências sociais, utilizando a referida tabela num processo de autoavaliação individual. Com este procedimento foi possível estabelecer uma análise comparativa entre os dados recolhidos pela observação e os resultados da autoavaliação e, assim, averiguar genericamente a capacidade de reflexão das crianças acerca do papel que desempenharam no seio do seu grupo.



CAPÍTULO IV:

“À DESCOBERTA DA LUA E DO SOL”

– PROPOSTA DE PROJETO CURRICULAR

INTEGRADO

Apresentação

Reconhecendo o papel fundamental do professor na implementação e defesa do currículo e de forma a atender-se e satisfazer-se as exigências e necessidades pessoais e sociais do contexto educativo de ensino básico onde desenvolvemos a nossa prática pedagógica, as diferentes atividades educativas que propomos foram planeadas tendo por base essas evidências. Para esse fim, e em alternativa a um ensino transmissivo e que não tem por base os interesses dos alunos e as suas necessidades sociais, optou-se por implementar um PCI. Como já clarificado anteriormente, esta é uma ferramenta metodológica e de aprendizagem da construção do conhecimento, que encara o currículo sobre a perspetiva de projeto, sendo, portanto, flexível e integrado, envolvendo ativamente os alunos e profissionais de educação na investigação de temas e articulando as diferentes áreas curriculares.

Assim sendo, este Capítulo resultou do processo de PES II que, com a anuência do nosso orientador, espelha um trabalho colaborativo realizado com o par pedagógico, durante o desenvolvimento desta unidade curricular. Aqui, será apresentado de forma sintética o PCI desenvolvido no contexto de intervenção, desde o seu surgimento, à sua construção e desenvolvimento.

1. Surgimento e objetivos do PCI

Segundo Dewey (1968) “um autêntico projecto encontra sempre o seu ponto de partida no impulso do aluno” (p.15), logo, um projeto não pode surgir do nada ou por mera vontade do educador, podendo nesse caso suscitar o desinteresse e desmotivação por parte das crianças. Especificamente, o PCI preconiza uma aproximação contextualizada das aprendizagens aos interesses das crianças, de forma, a que estas, como principais intervenientes do seu conhecimento, se envolvam e interessem em aprender (Alonso, 2004).

Neste sentido, houve a preocupação em se averiguar os interesses das crianças, sendo criado para o efeito um diálogo, de modo a ser determinada uma questão/objeto de estudo. A decisão não foi fácil, nem unânime, visto que havia interesses variados, acabando por ser decidido, através de votação, a seguinte questão-problema “Como aparece o sol?”. Dando início ao projeto, realizou-se um *brainstorming* com as crianças que tinha por base as questões: *O que sabemos? O que queremos saber? e Como vamos fazer?* Este momento revelou-se bastante produtivo! No entanto, apercebemo-nos que se tratava de um tema muito abrangente e, como tal, as questões colocadas pelas crianças foram imensas e muito distintas. Deste modo, além de serem apontadas várias interrogações em relação ao sol e a aspetos a ele inerentes, foi manifestada a curiosidade por outro corpo celeste, a lua, o que levou à incerteza quanto à exploração de todas as curiosidades expostas. Consequentemente, a escolha do título para o PCI apenas foi feita na fase final do mesmo, tendo em conta o caminho percorrido e as temáticas exploradas.

De frisar que, inicialmente, receamos que o facto de as crianças se encontrarem divididas em relação ao tema de estudo pudesse criar algum desinteresse ou desmotivação numa parte substancial do grupo. De facto, tal como afirma Kilpatrick (2006), a motivação intrínseca é uma das principais componentes de um projeto e o que o torna tão aliciante e cativante para o aluno. Todavia, ao longo do desenvolvimento do projeto, as crianças que não tinham votado no tema eleito, encontravam-se motivadas, interessadas e curiosas na realização das atividades e na descoberta de conhecimentos.

Dito isto, procurou-se, assim, assegurar o interesse pela temática do projeto, tendo em atenção, na idealização e configuração de todas as atividades, a busca da edificação de um saber estruturado, articulado, integrado e interligado, alicerçado nas competências e necessidades das crianças. É sabido que um projeto desta natureza não segue um modelo estanque ou fechado e que sobressai, exatamente, pelo seu carácter aberto e flexível, o que

permite reformulações, dependendo do caminho que é efetuado e dos dados que vão surgindo (Alonso, 1998).

Face ao enquadramento anterior, que permitiu conhecer o surgimento e a fundamentação do PCI, enunciamos de seguida o que pretendemos atingir com a construção, desenvolvimento e avaliação do mesmo. É através do esclarecimento dos objetivos/finalidades que são definidas “as mudanças que pretendemos conseguir com o projecto, em termos de competências a desenvolver” (Alonso, 2001, p.11). De denotar que a identificação desses objetivos englobam dois aspetos fundamentais: o primeiro relaciona-se com os conteúdos científicos associados à temática do PCI (os quatro objetivos iniciais) e o segundo foca-se na estrutura da intervenção pedagógica e no desenvolvimento de algumas competências transversais (os restantes objetivos). Neste sentido, tendo em conta o contexto, as características e as necessidades dos alunos, delineamos os seguintes objetivos para a concretização do PCI:

- Conhecer e compreender a posição do sol e da lua no sistema solar;
- Perceber os fenómenos associados ao dia e à noite;
- Conhecer e compreender a constituição e as fases da lua;
- Compreender o processo de surgimento das estações do ano;
- Integrar de forma contextualizada todas as áreas do conhecimento;
- Fomentar a aprendizagem cooperativa;
- Promover a autonomia, a autoconfiança e a motivação;
- Desenvolver competências de investigação, colaboração e reflexão;
- Desenvolver o sentido de responsabilidade nos trabalhos individuais e de grupo;
- Fortalecer o envolvimento parental.

2. Princípios educativos de ação pedagógica

A instrução escolar é uma prática social que visa ajudar o ser humano a desenvolver e ampliar as suas capacidades pessoais, num determinado contexto cultural e social (Alonso, 1996, p.6). Segundo a mesma autora, a escola deve “facilitar a assimilação e reconstrução da «cultura» e do «conhecimento» enquanto patrimónios da sociedade” e assim, desenvolver, de forma equilibrada, todas as capacidades do indivíduo como pessoa e possibilitar a integração na sociedade de forma crítica e participativa” (1996, p.7). Nesta perspetiva e no quadro de desenvolvimento das sociedades modernas,

surge a necessidade de institucionalização dos processos educativos que denominamos

Educação Escolar, a qual se justifica pela necessidade de organizar experiências e atividades específicas que possibilitem ao aluno/a o desenvolvimento pleno de todas as suas capacidades enquanto indivíduo e enquanto cidadão/ã. (Alonso, 1996, p.6)

Nesta ordem de ideias, consideramos crucial que a escola seja capaz de dar resposta a uma série de exigências e que promova o desenvolvimento de novos conhecimentos, experiências e aprendizagens aos alunos. Ora, tendo em conta o meio onde a criança está integrada, a atuação num contexto educativo deve ser encarada como uma prática de melhoria do mesmo, sendo definidos princípios educativos que orientam a mudança (Alonso, 2001). Tornou-se, assim, evidente a preocupação em gerirmos neste PCI vários princípios educativos que fossem orientadores das práticas e das decisões a tomar, tendo em linha de conta as características e necessidades da turma e também os objetivos definidos nos documentos de fundamentação e legislativos do Ensino Básico.

Dadas as características desenvolvimentais do grupo, ao longo do projeto esteve presente e foi respeitado o princípio da **autonomia**, na medida em que “orientar a prática curricular numa perspetiva de projeto pressupõe uma conceção flexível e integrada do conhecimento escolar, envolvendo ativamente os alunos e professores na investigação de temas” (Alonso, 2001, p.2). Assim, foi nosso propósito permitir a prática dos alunos em atividades e tarefas que salientassem o seu papel ativo para a tomada de decisões em situações problemáticas de forma autónoma, no sentido de se prepararem progressivamente para uma participação mais crítica e eficaz na resolução de problemas a enfrentarem no quotidiano. Como defende Solé (2001),

garantir que o aluno se possa mostrar cada vez mais autónomo na definição de objectivos, na planificação das actividades das acções que o levarão a atingi-los, na sua realização e controlo e, ao fim e ao cabo, no que implica autodirecção e auto-regulação do processo de aprendizagem, significa ter confiança nas suas possibilidades, e educa a autonomia e a responsabilidade. (p. 53)

Outra das preocupações ao longo do desenvolvimento do projeto foi o princípio da **cooperação**, dado que percebemos que a turma tinha invulgarmente oportunidades para trabalhar em grupo e desenvolver capacidades de liderança, cooperação, entajuda, colaboração, aceitação e respeito. Tal como defendem Freitas e Araújo (2001), “a aprendizagem cooperativa deve promover atividades em que as crianças possam partilhar experiências, saberes e ideias e, deste modo, desenvolver valores e atitudes de respeito pelos outros” (p.38). Por estes motivos, propusemos tarefas diversificadas em diferentes formas de organização: a pares, em pequenos grupos e grupo turma, as quais pretendiam desenvolver competências

essenciais para uma vivência solidária e democrática em sociedade.

Intuitivamente as atividades de grupo (bem como aquelas de caráter individual) ajudaram a fomentar o espírito da **responsabilidade**. Nas mesmas foram facultadas circunstâncias em que se atribuíram responsabilidades específicas aos alunos, como por exemplo, ser o porta-voz/líder do grupo, o que exigiu que fossem seguidas determinadas normas comportamentais. Inquietou-nos propiciar-lhes momentos de iniciativa e responsabilidade individual, onde poderiam desenvolver com maior independência a realização de tarefas, de modo a perceberem as implicações das suas ações nos outros e a tomarem consciência das suas capacidades e dificuldades, tornando-se “sujeitos ativos no processo de ensino e aprendizagem” (Alonso, 1996).

Paralelamente ao exposto, pretendíamos primar pela integração curricular, sendo esta sustentada no princípio da **globalização**. As diferentes áreas de conteúdo foram trabalhadas de forma interligada, contextualizada e não compartimentada, com base no levantamento dos conhecimentos que as crianças já possuíam, para que, através das atividades integradoras (que mais abaixo explicitamos), as crianças pudessem perceber e construir um conhecimento global da realidade.

Por fim, e não deixando de ir ao encontro de todos os princípios explanados, tivemos em consideração a importância de ponderarmos um outro princípio, o da **investigação**. Tendo em conta as curiosidades e os interesses manifestados pelas crianças nas várias fases do PCI, tornou-se necessário levá-las a saber como adquirir novos conhecimentos, ou mais precisamente, a esclarecer as dúvidas que lhes vão surgindo no seu dia-a-dia. Para isso os alunos necessitam de saber onde e como procurar, pois como construtores dos seus próprios conhecimentos, a aquisição de competências de investigação, promove esse processo de construção dos conhecimentos, no qual os alunos modificam aqueles que possuem e interpretam os novos de modo a integrá-los e torná-los seus (Coll & Solé, 2001). Por tudo isto, reconhecemos ser promissor trabalhar com os alunos este princípio, para que estes pesquisem, selecionem e organizem a informação, no sentido da mobilização dos conhecimentos.

3. Desenho global do projeto

O PCI constrói-se progressivamente à medida que se desenvolve, através de processos de reflexão, investigação, colaboração e experimentação. Utiliza como fonte para a organização do currículo (Alonso, 1996) os interesses, necessidades, capacidades e curiosidades das crianças,

fazendo com que as mesmas se situem “perante o saber com uma atitude investigativa, reflexiva e colaborativa” (Alonso, 2005, p.24). Segundo a autora (Alonso, 2001), este tipo de projeto tem como centro (designado por “núcleo globalizador”) uma temática, organizada em torno de problemáticas ou questões, capaz de suscitar interesse e novos desafios. Estas “questões geradoras” são, deste modo, o fio condutor que especifica e operacionaliza as diversas “dimensões dos problemas a serem investigados no projecto” (p.8), na medida em que através de uma reflexão crítica e consciente sobre as mesmas se torna possível que os profissionais em educação trilhem um caminho de aprendizagens integradas e significativas, adequado à realidade e ao contexto concreto.

Tendo em conta as considerações anteriores, segue-se o desenho global do PCI (Figura 03), fruto da diversidade de interesses do grupo de crianças em questão.

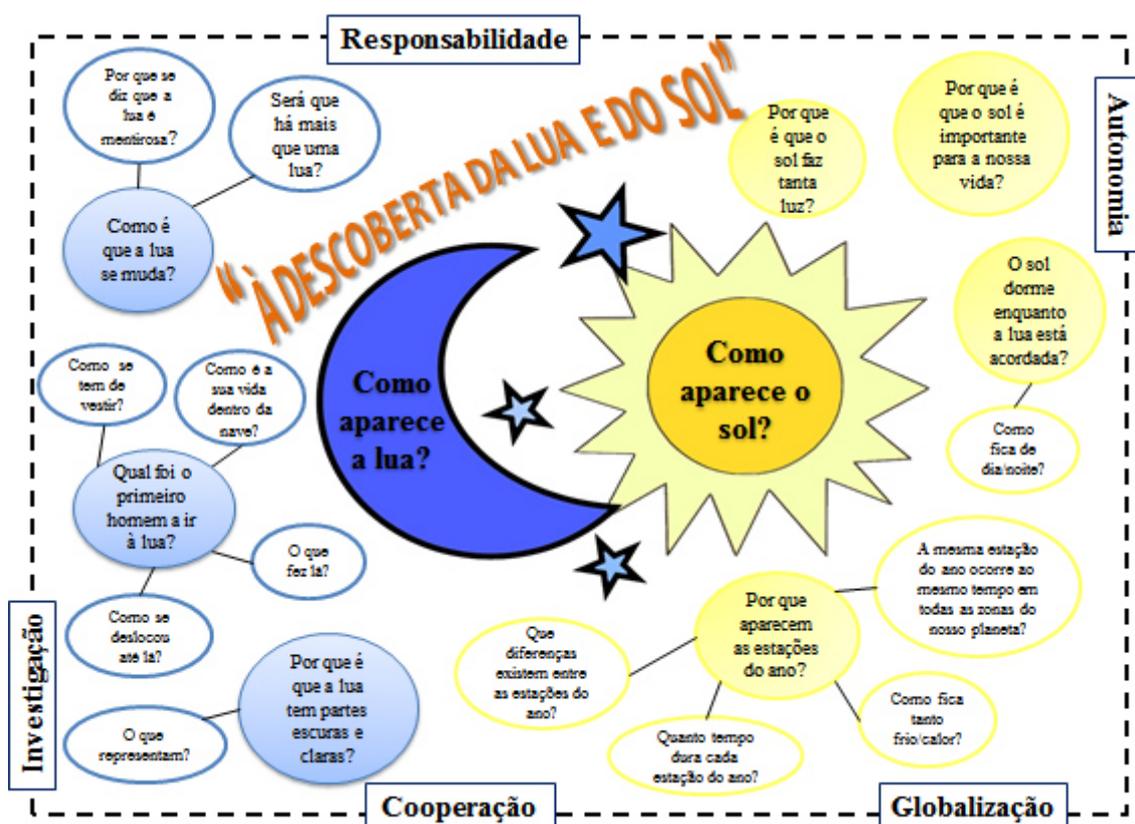


Figura 03 – Desenho global do PCI “À Descoberta da Lua e do Sol”.

4. Justificação do núcleo globalizador

Após a eleição do núcleo globalizador: “À descoberta da Lua e do Sol” atendemos ao facto de investigar nos documentos normativos o enquadramento desta temática, face ao trabalho curricular com as crianças desta faixa etária. Nesta ordem de ideias, a temática deste projeto

enquadrou-se na unidade temática sobre os “Aspetos Físicos do Meio Local”, conteúdo presente no programa de Estudo do Meio, do 1.º ano de escolaridade: Bloco 3 - À Descoberta do Ambiente Natural. Ainda que aí se encontre explícito que dois dos conteúdos programáticos sejam “O tempo que faz – registar, de forma elementar e simbólica as condições atmosféricas diárias” e “A noite e o dia – comparar a duração do dia e da noite ao longo do ano...” (Ministério da Educação 2004, p.115), a nossa prática educativa passou pelo cumprimento dos mesmos, alargando-se, contudo, a outros interesses manifestados pelos educandos.

Como este projeto surgiu numa fase inicial do ano letivo e pelo facto do programa do 1.º CEB defender que os professores podem “alterar a ordem dos conteúdos, associá-los a diferentes formas, variar o seu grau de aprofundamento ou mesmo acrescentar outros” (Ministério da Educação 2004, p.102), permitiu que adotássemos uma postura aberta e flexível relativamente aos conteúdos programáticos. Além disso, a professora titular mostrou-se concordante e incentivou o desenvolvimento das propostas do PCI, o que possibilitou a alteração na ordem dos conteúdos na área de Estudo do Meio, sem descurar a articulação com as restantes áreas do saber.

5. Atividades Integradoras

O desempenho dos professores deve contar com a reflexão sobre o que se faz, e porque se faz, necessitando de recorrer a determinados referentes que guiem, fundamentem e justifiquem a sua atuação (Solé, 2001). A opção do profissional em educação por modelos curriculares abertos e flexíveis permite que

o currículo se possa adequar melhor ao contexto, possibilita o respeito pelas diferenças individuais, permite que os educadores possam ser criativos na aplicação do currículo na sua escola e permite às equipas de professores tomar decisões e colocá-las em prática. (Bassedas *et al.*, 2010, pp.61-62)

Na mesma linha de pensamento, Freire (2000, citado por Padilha, 2004) é da opinião que

o exercício de pensar o tempo, de pensar a técnica, de pensar o conhecimento enquanto se conhece, de pensar o quê das coisas, o para quê, o como, o em favor de quê, de quem, o contra quê, o contra quem, são exigências fundamentais de uma educação democrática à altura dos desafios do nosso tempo. (p.175)

Atendendo à escolha dos processos curriculares e metodológicos utilizados, de acordo com Alonso (2002b), a concretização de um PCI traduz-se naquilo que se designam por

«actividades integradoras», que, estruturadas em torno de problemas sócio-naturais significativos (questão geradora), desencadeiam todo um percurso de actividades interligadas e articuladas, tanto vertical como horizontal e lateralmente, no sentido de procurar respostas adequadas, utilizando para isso os diferentes instrumentos conceptuais e metodológicos das áreas ou disciplinas e outros existentes no meio envolvente. (p.13)

Neste âmbito, a mesma autora (2001) defende que o professor, enquanto construtor do currículo, deve proporcionar “actividades integradoras” atentas à sequencialidade e interligação, ou seja “globalizadoras, significativas e contextualizadas na experiência e nas concepções prévias dos alunos, de forma a conferir um sentido pessoal, funcional e global à realização das actividades” (p.8). Essas actividades devem ser definidas segundo problemas sociais significativos para as crianças, de forma a possibilitar-lhes um conjunto de aprendizagens reais, expressivas e cativantes, baseadas nas diferentes áreas curriculares, definidas pelo currículo nacional.

Antes de passarmos à apresentação das diferentes actividades integradoras desenvolvidas ao longo deste projeto, consideramos pertinente ilustrar a legenda (Figura 04) que orienta a leitura dos mapas de conteúdos (Figuras 05 e 06), os quais são instrumentos de orientação das actividades e de sistematização das aprendizagens desenvolvidas pelas crianças.

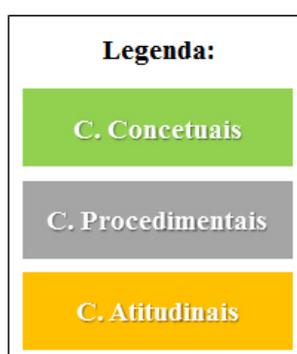


Figura 04 – Legenda para interpretação dos mapas de conteúdos.

Acrescenta-se que o mapa de conteúdos é, tal como o desenho global, um esquema de auxílio para o professor que permite ter um panorama geral dos conteúdos a abordar ao longo do projeto. Este instrumento “desempenha um papel importante nas opções metodológicas a realizar ao longo do projecto” (Alonso, 2001, p.12), auxiliando durante a planificação das actividades integradoras, pois pressupõe que seja “estruturado curricularmente de forma integrada, respeitando os critérios de equilíbrio e articulação vertical e horizontal dos diferentes conhecimentos e capacidades a desenvolver nos processos de ensino-aprendizagem” (p.8).

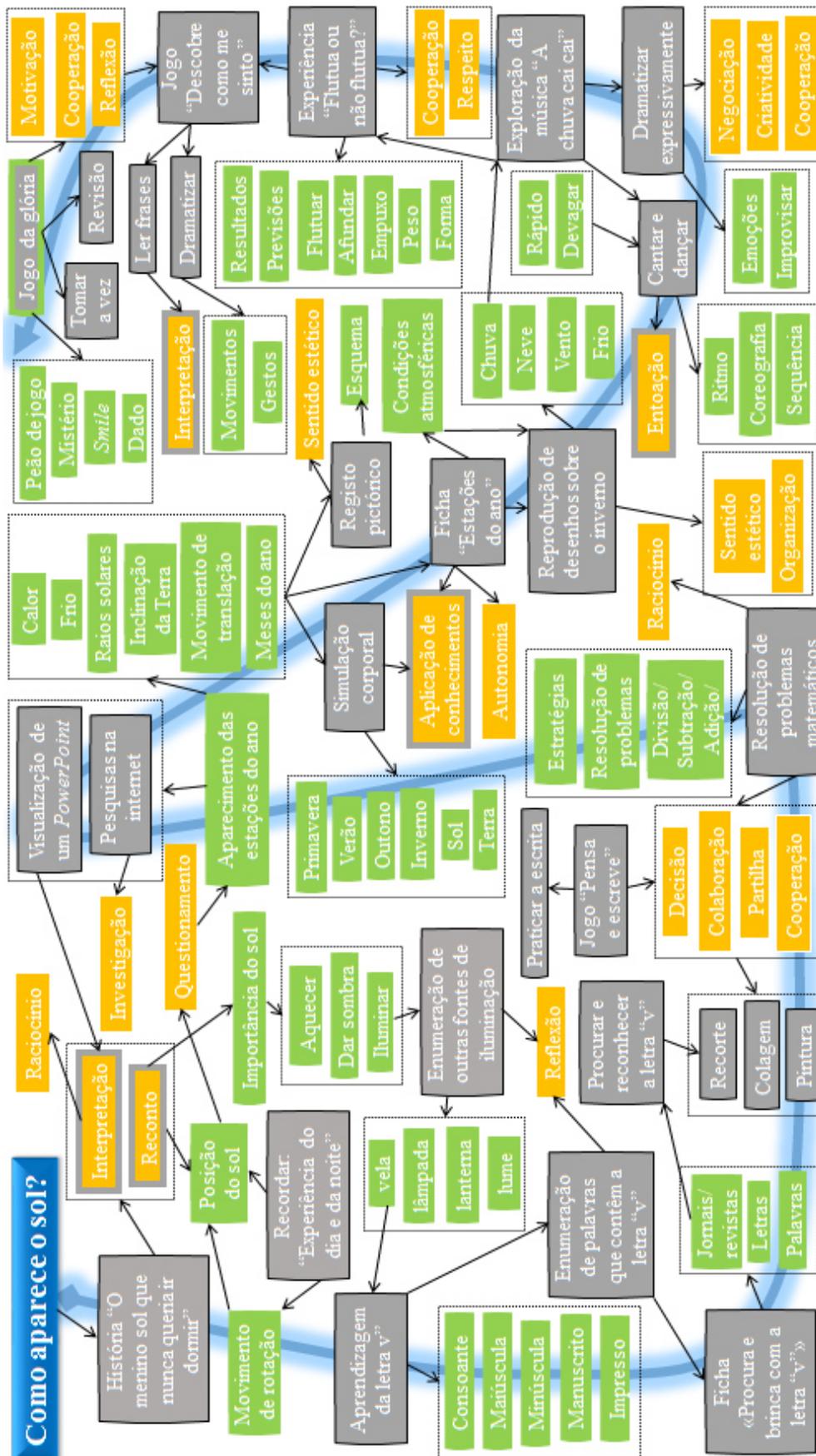
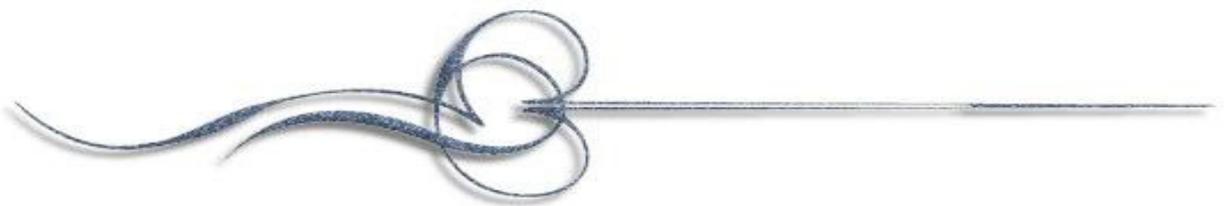


Figura 06 – Mapa de conteúdos da questão geradora: "Como aparece o sol?"



CAPÍTULO V:
CONTRIBUTOS DA APRENDIZAGEM
COOPERATIVA NA PROMOÇÃO DE
COMPETÊNCIAS SOCIAIS E NO
SUCESSO EDUCATIVO

Apresentação

Como se percebeu no Capítulo anterior, o desenvolvimento do PCI envolveu a realização de um vasto leque de atividades. No entanto, no presente Capítulo, focaremos apenas aquelas que se encontram diretamente relacionadas com este projeto de investigação e que, de certo modo, se apresentam como mais pertinentes relativamente ao contributo que deram para a promoção de competências sociais e para o sucesso académico. Contudo, a par das mesmas, existiram muitas outras que foram sendo realizadas e que aqui não cabe serem explicitadas. Assim, em termos de estrutura e organização consideramos algumas atividades como as mais representativas, na medida em que foram cuidadosamente pensadas com base na aplicação de métodos de Aprendizagem Cooperativa. São essas que nos ocupam neste Capítulo e estão na base do desenvolvimento do mesmo, embora as suas considerações não se resignem às mesmas.

Apesar de haver autores, como, por exemplo, Rizzo e Corsaro (1995) que apontam limitações ao processo de autoavaliação, as quais se prendem com a reduzida capacidade das crianças elaborarem o pensamento reflexivo, foi nosso propósito envolvê-las, na maioria das atividades, num processo de autoavaliação. Portanto, é também nosso propósito fazer um confronto entre os dados recolhidos na observação das atividades realizadas pelas crianças e na autoavaliação das mesmas, no âmbito das competências sociais, através de uma sucinta análise a gráficos de barras construídos para esse efeito. De forma concomitante, teremos em atenção uma análise mais cuidada da evolução da turma ao nível das competências sociais selecionadas, tendo em conta a tabela que utilizamos aquando da observação.

Numa segunda parte deste Capítulo são explicitadas as principais conclusões resultantes do estudo realizado a partir da análise dos resultados apresentados e discutidos, tendo em conta a utilização dos instrumentos de recolha de dados e o objetivo principal da investigação.

1. Análise das atividades cooperativas

Feitas as considerações de apresentação, elaboramos agora uma síntese de algumas atividades de Aprendizagem Cooperativa na sala de aula (Quadro 02) que pretendemos abordar neste Capítulo, segundo a ordem pela qual se desenrolaram. Como dissemos, é com esta base de trabalho que estabelecemos o processo de tratamento e análise dos resultados de investigação, mas não nos limitamos às mesmas nas inferências do estudo, uma vez que houve muito mais vida/atividades para lá deste trabalho específico em torno de certas competências sociais e de como as mesmas podem contribuir para o sucesso educativo.

Quadro 02 – Síntese de atividades de investigação a analisar no Capítulo V.

Atividade	Descrição sumária	Objetivos de investigação ¹³	Tipo de grupo
Escolha do título para o “Conto redondo em família”	– Após a iniciação da implementação do projeto, foi proposto a criação de um “Conto redondo em família”, cujo título para o mesmo foi decidido, numa primeira fase, em pequenos grupos;	Diagnosticar os comportamentos das crianças em grupo.	Grupos de 3 e 4 elementos.
Jogo “Mostra o que sabes”	– No final da resposta à <i>questão geradora</i> “Como aparece a lua?” e <i>sub-questões</i> subjacentes, foi preparado um jogo para testar conhecimentos sobre a temática do projeto e sobre os conteúdos programáticos até então lecionados. Esse jogo baseou-se numa estratégia Cooperativa intitulada “Já podem mostrar”.	Desenvolver capacidades de trabalhar de forma cooperativa.	Grupos de 3 e 4 elementos.
Ficha de trabalho “Procura e brinca com a letra v”	– No seguimento da aprendizagem da letra “v”, foi feita a resolução de uma ficha de trabalho, a pares, que tinha como objetivo a procura em revistas/jornais de letras para se formar palavras ilustradas em imagens.	Verificar a diferença entre trabalho em pequenos grupos e trabalho em pares.	Pares.
Resolução de problemas matemáticos	– Utilizando a temática do projeto foram resolvidos problemas matemáticos em grupo, tendo por base a estratégia Cooperativa intitulada “Verificação em pares”.	Desenvolver capacidades de trabalhar de forma cooperativa.	Grupos de 4 elementos.
Jogo da Glória	– De forma a efetuar-se a avaliação final do projeto, foi feito o jogo da glória, no qual foram integrados conhecimentos e conteúdos construídos e desenvolvidos desde o início da implementação do projeto. Esse jogo baseou-se numa estratégia Cooperativa intitulada “Cabeças numeradas juntas”.	Desenvolver capacidades de trabalhar de forma cooperativa.	Grupos de 3 e 4 elementos.

1.1. Escolha do título para o “Conto redondo em família”

Após a iniciação do desenvolvimento do PCI, resolvemos, em negociação com a professora titular, marcar uma reunião para os Encarregados de Educação do grupo em

¹³ Além dos objetivos apresentados, para cada uma destas atividades estiveram presentes outros objetivos de cariz curricular e também objetivos relacionados com o propósito principal da investigação: averiguar o impacto da Aprendizagem Cooperativa na promoção de competências sociais e no sucesso educativo.

questão. O objetivo primordial foi a divulgação do PCI que a turma estava a explorar, com o intuito de ser solicitada uma colaboração mais efetiva e de se proporcionar a estabilidade necessária a um processo educativo com sucesso. De acordo com Marques (1997),

quando os pais e os professores colaboram mutuamente, as escolas ganham porque se aproximam das comunidades e podem contar com apoios adicionais (...), os alunos e as famílias ganham porque melhoram o aproveitamento escolar e os pais ficam mais bem informados, acerca da educação e da escola. (p.33)

Com efeito, focando particularmente umas das atividades pensadas nesse sentido, destacamos a construção de um “Conto redondo em família”. Tal como o próprio nome nos indica, trata-se de uma história iniciada por uma das famílias das crianças com o intuito de percorrer todas as outras famílias da turma e construir um “conto redondo em família”. Assim, cada família escreveu uma pequena parte da história, dando continuidade ao tema e ao que ia sendo relatado. Para tal, antes disso, foi dada voz ao grupo para escolher o título para esse conto (enquadrado na temática do projeto). Assim, em quatro pequenos grupos, as crianças tiveram a possibilidade de escolherem um único título por grupo, posteriormente apresentado à turma, e, por fim, decidido, por votação, qual dos quatro seria o eleito. Esta tarefa teve como principal propósito a testagem e a verificação de circunstâncias comportamentais, observadas ao nível das inter-relações pessoais, da competitividade e da pouca cooperação entre os alunos. Partindo, então, desta análise sumária, tentamos ir ao encontro do que defende Latorre (2004) quando nos diz que “identificado o problema, é preciso fazer um reconhecimento ou diagnóstico do mesmo. A finalidade é fazer uma descrição e explicação compreensiva da situação atual; obter evidências que sirvam de ponto de partida” (p.43).

Antes de mais, temos a esclarecer que a formação dos grupos para o cumprimento da tarefa teve por base o critério da heterogeneidade discente, fruto das diferentes observações realizadas ao longo do conhecimento das particularidades do grupo. Na opinião de Freitas e Freitas (2003) a formação de grupos pelo professor “é a mais indicada quando este já possui elementos acerca dos seus alunos, em termos de capacidades intelectuais e da estrutura pessoal de cada um deles” (p.40). Assim, se existir uma disposição heterogénea nos grupos “não só os alunos com dificuldades tiram benefícios educativos do trabalho cooperativo, beneficiam igualmente aqueles que mais ajuda prestam aos outros” (Sá & Varela, 2004, p.38). Segundo Witrock (1990), citado pelos mesmos autores, “os alunos que fornecem explicações elaboradas reorganizam e clarificam o seu pensamento e compreensão, desenvolvem novas

perspetivas e alcançam níveis intelectuais superiores” (p.38). Em termos de dimensão, formou-se dois grupos de quatro elementos e outros dois grupos de três elementos, dada a impossibilidade de o número total de alunos na turma não permitir apenas a divisão por quatro elementos, preferencialmente referenciada por Kagan (1989, citado por Freitas e Freitas, 2003).

Depois dos grupos organizados, a primeira tarefa consistiu em cada grupo eleger um dos seus membros como o porta-voz. Desde logo, contactou-se dificuldades no Grupo 2 (G2) e no Grupo 4 (G4), pois não conseguiram chegar facilmente a um consenso, sendo necessário a nossa intervenção no sentido de mediar esse processo de negociação. Segue-se, abaixo, o registo de um pequeno diálogo escutado no G2.

Luis: Nós já decidimos, é o Tomás!
Francisco: É nada, ele não decide. É o grupo todo.
Luis: Mas eu quero o Tomás.
Francisco: Tu não mandas!

Dadas as circunstâncias e aproveitando o facto de o G4 já ter colmatado esse desentendimento inicial, retorquimo-lo a fim de ajudar o outro grupo a solucionar o problema:

Adulto: Expliquem a este grupo como resolveram o problema de decidirem o porta-voz de grupo.
Cátia: Nós conversamos em grupo e decidimos quem era.
Adulto: E como decidiram?
Cátia: Lara escolheu o Dinis e nós depois também escolhemos quem queríamos.
Adulto: Ou seja, vocês decidiram por votação, foi isso?
Grupo: Sim!
Adulto: Muito bem! Este grupo fê-lo por votação, tentem fazer o mesmo!

Todavia, o grupo que ainda não tinha decidido o porta-voz (G2), continuou sem chegar a um acordo de uma forma autónoma. Logo, de modo a pôr-se fim a esse entrave, solicitamos que cada uma das crianças que constituía o grupo escolhesse o candidato que mais lhes agradava. Aqui, verificou-se que um dos alunos escolheu-se a si próprio e só depois de lhe explicarmos que isso não poderia acontecer, é que finalmente cada elemento foi capaz de opinar e, por maioria, eleger-se o porta-voz.

Após a primeira tarefa estar concluída, os grupos foram convidados a começar a pensar e a sugerir ideias. Durante este momento, mantivemo-nos a observar discretamente a forma como os grupos trabalhavam, procurando-se intervir apenas quando fosse estritamente necessário, ou seja, sempre que se desrespeitavam as regras, se geravam conflitos ou, então, sempre que nos

era solicitada ajuda. Nesta atividade utilizamos pela primeira vez a tabela de observação (Anexo 02) e autoavaliação (Anexo 03) das competências sociais das crianças e com esses dados recolhidos foi possível fazer-se a comparação entre os resultados das duas tabelas (Gráfico 01).

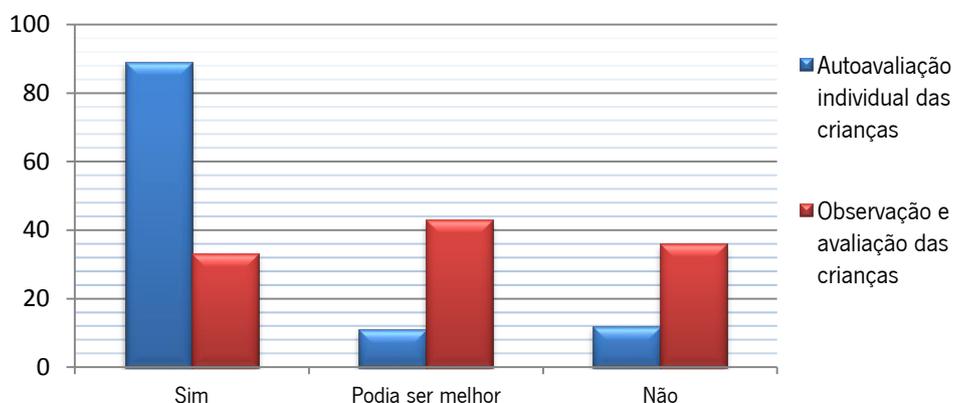


Gráfico 01 – Confronto entre os dados recolhidos pela observação e autoavaliação das crianças na escolha do título para o “Conto redondo em família”.

Importa esclarecer que foi logo após a conclusão deste trabalho de grupo que se procedeu à primeira autoavaliação das crianças sobre o trabalho realizado. Neste caso, ocorreu a partir de uma discussão oral com a turma, onde, por grupos, cada elemento teria de responder aos itens da tabela tendo em conta as opções disponibilizadas – “Sim”, “Podia ser melhor” ou “Não”. Ao mediar este momento, rapidamente nos apercebemos do erro que estávamos a cometer, no sentido em que verificámos que grande parte das crianças não queria “denegrir a sua imagem” em frente aos colegas e, por isso, não estavam a ser sinceras. Pelo exposto, mais que uma vez tivemos de levá-las a pensar em situações que presenciámos no seio dos grupos, para que repensassem no que tinham acabado de responder.

Dito isto, é possível constatar que a maioria dos alunos não tem consciência do seu desempenho, pois pela análise das tabelas e do gráfico que daí resulta, verificam-se muitas discrepâncias entre as autoavaliações e os dados observações efetuadas. Estas evidências ocorreram em quase todas as competências sociais analisadas, pelo que, de um modo geral, os piores resultados observados obtiveram-se em “Ouvir e respeitar as ideias dos colegas”, “Falar baixo para não perturbar os outros grupos” e “Resolver situações difíceis sem discutir”.

De modo mais concreto, os grupos tiveram muita dificuldade no debate de ideias e opiniões com um tom de voz moderado, sendo, por vezes, introduzidos assuntos de conversa que não estavam relacionados com a tarefa proposta. Além disso, algumas crianças iam sugerindo títulos que não estavam associados à temática do projeto, mas, no seio do grupo,

havia sempre alguém que alertava para essa situação e a criança pensava de novo noutro possível título. No nosso ponto de vista, esta evidência revelou que alguns alunos não estiveram atentos, não perceberam o que era pretendido ou então não estiveram motivados para a concretização da tarefa.

Em particular, o G2 e o G4, já acima apontados, foram os mais chamados à atenção, não só em termos de barulho que estavam a fazer, como também em termos de interação grupal face à decisão final do título a apresentar à turma. No G4, por exemplo, notou-se claramente que os alunos não sabiam o que é trabalhar em grupo, pois de forma isolada algumas crianças estavam a pensar num título. Uma delas estava constantemente a chamar por nós e a dizer “Eu já escolhi um!”, sem ter dado a conhecer aos seus colegas o título escolhido e sem querer saber a opinião dos mesmos. Verificou-se que os elementos do grupo tinham dificuldades em compreender o que os colegas sentiam, em aceitarem a diferença de opiniões e em saberem dialogar/negociar decisões.

No outro grupo, estes constrangimentos foram ainda mais notórios, pelo que as situações de discórdia originaram momentos de tensão e conflitos. Isto porque, mais uma vez, na fase de apresentação à turma do título final decidido conjuntamente, ainda não tinham conseguido chegar a um consenso, sendo fomentado novamente um processo de votação de acordo com as ideias apresentadas por cada um. A par disto, foi feito um diálogo de reflexão conjunto sobre o que correu mal neste grupo, para que os restantes colegas pudessem reforçar aquilo que anteriormente tinha sido comunicado na seleção do porta-voz.

De forma contrária, os outros dois grupos, o Grupo 1 (G1) e o Grupo 3 (G3), foram mantendo uma postura um pouco diferente, tentando ouvir-se uns aos outros, ainda que não fosse verificada a contribuição com ideias de todos por igual, pois alguns limitavam-se a ouvir o que os colegas proferiam. Curiosamente, as crianças do G1, ao efetuarem o debate de ideias, abraçaram-se (Figura 07) e rapidamente chegaram a uma decisão final, ouvindo-se expressões como “Nós já decidimos”, “Nós já falamos todos e já sabemos”.

Em relação ao G3, este foi aquele que mais serenidade manifestou na resposta ao solicitado, sendo o único grupo que conseguiu, na maioria do tempo, falar baixo sem perturbar os outros colegas. Como forma de esclarecer o decorrer da interação entre os elementos do grupo, no final da atividade, promovemos um diálogo com uma das crianças do grupo, quando ainda se encontrava na sala a terminar o lanche da manhã.

Adulto: Como correu o vosso trabalho de grupo?

Beatriz: Bem...

Adulto: Porquê? Respeitaram-se uns aos outros?

Beatriz: Sim. E demos ideias.

Adulto: Que ideia deste?

Beatriz: O sol vem do girassol?

Adulto: E a Rita?

Beatriz: Como aparece a chuva?

Adulto: E o Pedro?

Beatriz: Já não me lembro.

Adulto: E como chegaram ao título final?

Beatriz: Eu perguntei ao Pedro e à Ana Rita se podiam escolher o meu título e eles disseram que sim. Depois ficamos calados.

Adulto: Para quê?

Beatriz: Para ajudarmos os outros grupos que ainda estavam a escolher.

Adulto: Quais são os grupos que te estás a referir?

Beatriz: O do Luís que estava a falar muito e os outros grupos também falavam muito, mas estavam mais caladinhos. O Francisco e o Luís estavam a discutir porque não se entendiam. O Tomás, sim.



Figura 07 – G1 a efetuar o debate de ideias na escolha do título.

Julgamos que as dificuldades demonstradas por algumas crianças em darem resposta ao pretendido de uma forma unânime e respeitadora, deveu-se ao facto de não estarem habituadas a esta metodologia de trabalho e a não desempenharem este tipo de funções, mas sim, a serem autocentrados e a não partilharem opiniões, nem a tomarem decisões conjuntamente. Por sua vez, cremos ainda que os aspetos apontados se devem ao facto de coincidir com o momento de transição e adaptação ao 1.º CEB, nomeadamente na interiorização de novas regras, rotinas, formas de ser e estar, entre outros aspetos.

Apesar de todos os constrangimentos supracitados, aos poucos as crianças foram entendendo o objetivo da atividade, chegando-se a títulos pertinentes e interessantes, como, por

exemplo: “O palhaço traquina vai à lua”, “O sol vem do girassol?”, “Como se chega às nuvens?” ou “O Homem vai à lua”. De sublinhar que, aquando da implementação desta atividade, estávamos a trabalhar a questão-geradora “Como parece a lua?” (originária da atividade de *brainstorming*, focada no Capítulo anterior), o que parece ter influenciado algumas das ideias apresentadas.

Já após a fase de votação dos quatro títulos supracitados, tendo por base um pictograma previamente construído, alguns alunos, escolhidos aleatoriamente, efetuaram o processo de contagem dos votos. Tal ocorreu com base na indicação do número de meninos e meninas que votaram em cada título, seguindo-se a indicação da soma desses elementos. Assim, além de podermos decidir com esta atividade o título para o “Conto redondo em família” e ser feita a avaliação de competências sociais, tivemos também a possibilidade de trabalhar alguns conteúdos relativos à área curricular de Matemática. Assim, abordou-se, por exemplo, o número zero, pois foi referido várias vezes nos resultados da votação e seria o número que a professora titular estava a pensar explorar numa das próximas aulas.

Para terminar, temos ainda a frisar que, relativamente ao projeto de investigação, a intenção principal desta atividade foi superada, pois as diferentes situações que presenciamos permitiram-nos averiguar e comprovar as carências que estas crianças apresentavam ao nível das competências sociais.

1.2. Jogo “Mostra o que Sabes”

O início do desenvolvimento do PCI deu-se com a resposta à questão-geradora “Como aparece a lua?”, com o objetivo de ser mais conveniente, face a um enquadramento pertinente dos conteúdos programáticos. Após a resposta à mesma e às sub-questões subjacentes patenteadas no desenho global, foi preparado um jogo para testar e avaliar conhecimentos sobre a temática do projeto e sobre os conteúdos programáticos até então trabalhados. Esse jogo, chamado “Mostra o que Sabes”, foi adaptado e reajustado à turma, de acordo com uma estratégia cooperativa intitulada “Já podem mostrar”, referenciada na obra de Lopes e Silva (2009).

A atividade em análise, no pensamento das crianças, fora sugerida por um “suposto” astronauta que era nosso amigo, já que se realizou no seguimento da leitura e análise de uma mensagem de correio eletrónico enviada pelo mesmo (Anexo 04). Assim, criámos uma caixa de correio eletrónico pertencente ao referido astronauta (ao qual decidimos chamar-lhe Paulo, pelo

facto de ser um nome que as crianças já conseguiam ler e escrever) e, partir dessa conta criada, enviámos uma mensagem para os nossos *e-mails* pessoais. Essa mensagem foi recebida e partilhada com as crianças, sendo que no início da mesma constava uma breve abordagem à vida de astronauta, complementando e aprofundando conhecimentos já adquiridos pelos alunos.

Numa segunda parte dessa mensagem, o “astronauta” confessou-nos que tinha um filho a frequentar o 1.º ano de escolaridade. Quando soube que estávamos a efetuar o nosso estágio pedagógico numa turma do mesmo nível de escolaridade, resolveu sugerir-nos um jogo intitulado, “Mostra o que Sabes”, para uma possível aplicação em contexto. Sem exceção, as crianças reagiram positivamente ao supracitado, ficando muito atentas, admiradas e manifestando bastante interesse em realizar essa atividade lúdica. Infelizmente, as três crianças pertencentes ao 2.º ano de escolaridade e que acompanham esta turma, não tiveram a possibilidade de participarem no jogo, pois coincidiu com a semana em que as mesmas tiveram de realizar as Fichas de Avaliação de final do 1.º Período e isso requereu imenso tempo. Este facto levou a que houvesse um pequeno reajuste nos grupos. No entanto, a maioria dos elementos manteve-se no grupo inicial. Esta opção foi pensada de forma a ir ao encontro do que Freitas e Freitas (2003) defendem, quando afirmam que “numa fase inicial de adaptação à aprendizagem cooperativa (para alunos que nunca a experimentaram), é conveniente que os grupos tenham uma experiência relativamente prolongada” (p.42). Com efeito, e dada a curta durabilidade da PES, os grupos, tanto nesta atividade, como noutras a analisar posteriormente, mantiveram-se, salvo pequenos reajustes como aqui aconteceu.

O jogo, “Mostra o que sabes”, foi realizado em dois grupos de quatro e um grupo de três elementos, sendo atribuído a cada elemento um número de um a quatro (no grupo de três elementos, foi atribuído dois números a um dos alunos). Organizados os grupos, foi selecionado ao acaso, um número de um a quatro, onde o elemento de cada grupo com esse número seria o líder, que, entretanto, mudava consoante as diferentes atividades. Seguidamente, o primeiro líder escolhido por nós, retirou um cartão que foi lido para todos os grupos. A partir daí foi dado um tempo para o cumprimento da tarefa e sem falarem uns com os outros, cada aluno teve de primeiramente resolver/responder à questão na folha de respostas fornecida e, à medida que iam terminando, viravam para baixo a folha de respostas, de modo a indicarem que já terminaram. Quando todas as folhas estivessem no tampo da mesa, as crianças tinham de verificar as repostas e se a resposta de todos fosse igual, cumprimentavam-se. Caso contrário, discutiam como chegaram às suas respostas, de forma a obter-se um consenso sobre a que

consideravam a resposta correta. De acrescentar que o líder do grupo tinha o papel de ir ao quadro escrever e/ou dizer a resposta. Os restantes grupos tinham de confirmar e corrigir a resposta, de acordo com o trabalho realizado no seio de cada grupo. Conforme o jogo decorreu, os resultados obtidos por cada grupo foram registados no quadro.

Em termos pedagógicos, com este jogo pretendeu-se testar conhecimentos sobre a temática do projeto e sobre os conteúdos programáticos até então trabalhados. Em termos das investigações que decorriam de forma integrada no âmbito da PES, o jogo serviu propósitos relacionados com o desenvolvimento de aprendizagens cooperativas e com a motivação para a aprendizagem. Assim, este jogo demonstrou ser uma estratégia eficaz e enriquecedora, dado que facultou o desenvolvimento de momentos interessantes ao fortalecimento de um amplo leque de competências sociais e de capacidades cognitivas nas crianças. Embora os passos para este método Cooperativo, definido por Lopes e Silva (2009, p.83), não tivessem sido seguidos de forma escrupulosa, ainda assim permitiu que, conforme referem os autores, os alunos participassem de forma ativa na aula e consolidassem aprendizagens, partilhando informação enquanto resolviam questões ou exercícios.

No desenvolvimento do jogo em análise ressaltaram duas componentes essenciais da Aprendizagem Cooperativa que pensamos terem sido fundamentais para o seu sucesso, nomeadamente a “interdependência positiva” e a “responsabilidade individual”. De facto, a interdependência positiva cria situações em que os alunos trabalham em conjunto, para maximizar a aprendizagem de todos os membros, pois cada um deles só é bem-sucedido se todo o grupo o for (Lopes & Silva, 2009). A responsabilidade individual refere-se ao desempenho e ao contributo que cada elemento dá para o trabalho e/ou avaliação do grupo, estando intrinsecamente relacionada com a interdependência positiva (Freitas & Freitas, 2003), pois se a mesma for bem estruturada num grupo, os seus membros vão sentir maior responsabilidade pessoal no sentido de contribuírem para o esforço comum, havendo menos probabilidades de existirem “aproveitadores” do trabalho dos colegas (Gillies, 2007).

Partindo desses pressupostos, este jogo implicou que todos os elementos do grupo tivessem um papel ativo e igualmente pertinente, não só no momento em que precisaram de reunir para chegar a um consenso acerca da resposta à tarefa, como também no de indicar a resposta final à turma, já que todos tinham de estar atentos e preparados para responder. A esse propósito, julgamos importante dar o exemplo de uma situação durante o jogo, quando o líder de um dos grupos referiu a resposta no quadro à tarefa: “Desenha um conjunto com um

triângulo e outro conjunto com mais dois quadrados que triângulos”. Esse elemento, apesar de ter discutido com o seu grupo a resposta e ter feito a mesma na folha de respostas, não o fez da mesma forma no quadro, pois não teve o cuidado na representação dos quadrados e desenhou retângulos. Curiosamente, as reações dos restantes elementos do seu grupo foram positivas, porque apesar de ser notório o sentimento de tristeza perante a incorreção da resposta, não discutiram nem se intrigaram com o mesmo. Pelo contrário, notou-se que nas etapas seguintes do jogo houve mais cuidado nas repostas efetuadas, mesmo por quem não fosse o líder de grupo, implicando que todos tivessem um sentido de responsabilidade individual e de grupo, na medida em que todos beneficiariam com as respostas corretas e com o contributo de cada um. Assim, esta estratégia cooperativa levou à criação de um clima favorável à aprendizagem, nomeadamente no estreitamento de laços de convivência e amizade e na melhoria dos resultados académicos. De facto, como nos indica Rainha (2007, p.69),

o ambiente entre os elementos do grupo é muito importante na aprendizagem cooperativa, visto que os alunos dependem uns dos outros para atingirem os seus objectivos. Os membros do grupo devem trabalhar em conjunto, coordenar e partilhar actividades, com o objectivo de abarcar os objectivos do grupo.

No geral, as crianças estavam todas interessadas e empenhadas na participação deste jogo cooperativo, querendo todos os grupos responder com sucesso às várias questões expostas nos cartões previamente preparados (Anexo 05). Para tal, notámos que os diferentes grupos, nas várias tarefas, discutiam o raciocínio que elaboraram para a resolução das mesmas e as crianças com mais dificuldades eram incentivadas por aquelas que faziam as tarefas com mais facilidade (Figuras 08 e 09). A título de exemplo segue-se um pequeno excerto de uma conversa assistida num dos grupos, onde é bem visível essa capacidade de interajuda, durante a resposta à tarefa “Escreve a frase: Ela picou o dedo”.

Tiago Jorge: Eu ainda não fiz.

Tomás: Ela “panda o dedo”, isso está mal!

Tiago Jorge: O Dinis está a corrigir o da Cátia e também tem mal [O Dinis apercebeu-se que também tinha mal e ficou pensativo]

Tomás: Eu estou a corrigir o deles os três.

Adulto: Como o vais fazer?

Tomás: [Observa a palavra “picou” da Cátia] Vou dizer para apagar o que está mal e escrever o “c” no meio do “i” e do “o” e fica “picou”.

Cátia: Ah, pois, falta uma letra! [A Cátia corrige, mas esqueceu-se da última letra da palavra]

Tomás: Dinis, tens as palavras todas juntas; não sei se tem erros porque não se percebe.

- Adulto: Então tentem ler o que ele tem, para ver se percebem. [Todos tentam analisar a palavra do Dinis]
- Tomás: Ela “pacou”? Está mal!
- Adulto: O que está mal, Dinis?
- Dinis: [Um pouco indeciso e pensativo] Pa-cou! Pi-cou! Tenho de trocar o “a” pelo “i”?!]
- Tomás: Claro, Dinis! [Olha para o trabalho do Tiago que, entretanto, acaba de escrever a palavra]. Tu escreveste “pico” e tens de acrescentar um “u”. Não podes ver o meu, Tiago. Tens de fazer e pensar, porque eu já te ajudei noutras palavras.
- Cátia: Olha, o meu está bem, não está, Tomás?
- Tomás: Não está nada. Também tens de por o “u” no fim da palavra, para ficar “picou”.



Figura 08 e Figura 09 – Crianças em grupo durante o jogo: “Mostra o que Sabes”.

As dificuldades mais observadas no seio dos grupos foi o facto de, na maioria das vezes, não terem conseguido esperar uns pelos outros para poderem debater ideias sobre as respostas, pois quem terminava mais cedo tinha tendência a querer opinar sobre o que o(s) colega(s) ainda estava(m) a realizar. Destacam-se aí dificuldades ao nível da resolução de situações difíceis sem discutirem e a permanência de um clima calmo e silencioso, que não perturbasse os outros grupos. Segue-se, assim, o Gráfico 02 que confronta os dados recolhidos pela observação das crianças (Anexo 06) e pela autoavaliação das mesmas (Anexo 07), nesta atividade.

Pela observação do gráfico, a primeira conclusão a retirar é que a autoavaliação das atitudes sociais das crianças, já se aproxima um pouco mais da realidade (entendida como aquela que registamos na observação), comparativamente à atividade anteriormente analisada. cremos que o facto de fazermos a autoavaliação por grupo, permitiu que as crianças fossem mais verdadeiras e pensassem positivamente sobre o que aconteceu, sem se preocuparem com o que os outros grupos iriam dizer ou pensar. De frisar que, nesta atividade, as competências sociais evidenciadas nas grelhas de observação e autoavaliação das crianças, nas quais as mesmas tiveram menos consciência do seu desempenho em grupo, foram ao nível do “respeito

pelas ideias sugeridas pelos colegas”, pelo “esperar pela sua vez para falar” e pela “resolução de situação difíceis sem haver discussão”.

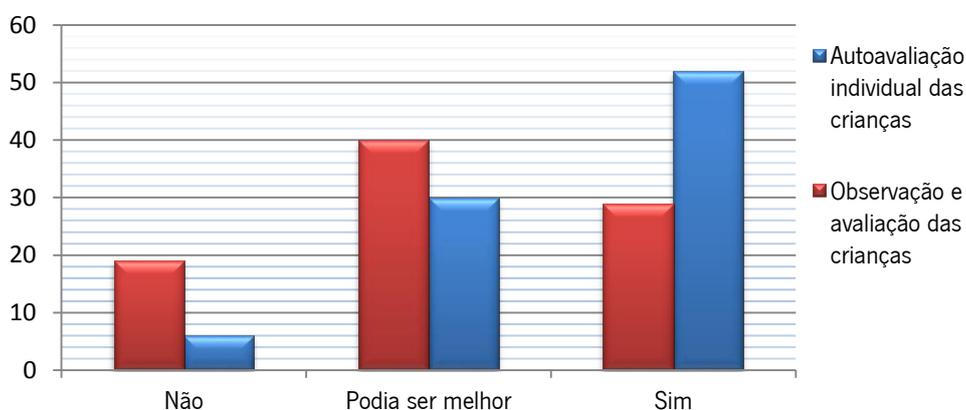


Gráfico 02 – Confronto entre os dados recolhidos pela observação e autoavaliação das crianças no jogo “Mostra o que Sabes”.

1.3. Atividade “Procura e brinca com a letra ‘v’”

No seguimento da leitura e exploração da história “O menino sol que nunca queria dormir”, as crianças aprenderam a letra “v”. Tal ocorreu a partir da enumeração de diferentes formas de iluminação, quando a luz solar é insuficiente ou quando há um corte de eletricidade. Assim, ao ser enumerada e escrita a palavra “vela” no quadro, as crianças aprenderem a consoante supracitada.

Como forma de consolidar o que já aprenderam com os novos conteúdos, os alunos realizaram a ficha de trabalho “Procura e brinca com a letra ‘v’” (Anexo 08), previamente elaborada. Esta última também foi pensada de forma a fortalecer-se os processos de desenvolvimento da leitura e da escrita, com os quais a professora titular demonstrava muita preocupação. Tal como defende Silva (2011) “para ler (...) é necessário conhecer o princípio alfabético, saber quais as letras do alfabeto têm um nome e representam um som da linguagem, saber encontrar as correspondências grafema-fonema” (p.15). Com efeito, tais evidências foram trabalhadas com a implementação desta atividade, permitindo que as crianças reconhecessem as diferentes letras numa palavra, para que posteriormente as procurassem em revistas/jornais, de forma a serem formadas palavras ilustradas em imagens.

Apesar de reconhecermos que o número de elementos por grupo deva ser definido consoante a atividade em causa e os objetivos estabelecidos, ao nível do estudo decorrente, optamos por analisar as diferenças de comportamento das crianças entre o trabalho em pequeno grupo e o trabalho em pares. Dado este objetivo específico, preferimos não recorrer à

grelha de avaliação e autoavaliação das crianças, centrando-nos essencialmente na observação participante e nas notas de campo recolhidas. De frisar que, em negociação com a professora titular, acordou-se que algumas das intervenções seriam, daquele momento em diante, mais direcionadas para as crianças a frequentarem o 1.º ano pela primeira vez, pois considerou-se relevante o reforço e a sistematização de aprendizagens específicas com os três alunos repetentes, tendo em conta os seus resultados menos conseguidos nas Fichas de Avaliação.

Relativamente à organização dos grupos para esta atividade, decorreu de uma subdivisão dos elementos dos grupos do jogo anteriormente focado, tendo em atenção os conhecimentos comportamentais que detetamos nas crianças para com os seus colegas. De forma específica, uma das crianças ficou a trabalhar individualmente, dada a impossibilidade de o grupo constituído por três elementos não se poder desmembrar em pares e essa criança ser a que mais evidenciou manter relações interpessoais positivas com o seu grupo.

Tendo em conta os resultados obtidos pela observação nesta atividade, consideramos que este trabalho foi bem-sucedido e não foram evidenciadas diferenças expressivas entre esta atividade em pares (Figuras 10 e 11) e as atividades anteriores em pequeno grupo. Começamos, assim, por referir que após uma incessante chamada de atenção para os grupos falarem num tom baixo, propício a não perturbarem os restantes, foi notório um esforço nesse sentido, embora ainda seja uma dificuldade evidente na maioria da turma.



Figura 10 e Figura 11 – Crianças a trabalharem aos pares.

Dos cinco grupos formados, quatro deles já demonstraram trabalhar bem, pois verificou-se o debate de ideias/opiniões sobre as letras que cada palavra continha e também foi notória uma clara divisão de tarefas (por exemplo, enquanto um recortava e colava a primeira letra, o outro procurava a letra que se seguia para o colega recortar e colar; ou então era um

aluno de cada vez a procurar, a recortar e a colar as letras pela ordem que apareciam na palavra). Segue-se um pequeno diálogo escutado num desses grupos, quando iniciaram a procura das letras para a formação da palavra “ovo”.

Pedro: Agora é a minha vez.
Beatriz: És nada! Sou eu!
Pedro: Mas tu acabasses de colar.
Beatriz: Ah, pois foi! Não te esqueças que é o “o”. “O-vo” começa por “o” e vai ter dois.
Pedro: Dois? Onde?
[A Beatriz lembra que essa palavra tinha sido escrita no quadro em momentos antecedente e aponta para lá]
Beatriz: Olha, vê ali no quadro, está ali a palavra “ovo” e tem duas vezes “o”.
Pedro: [Repara atentamente no quadro] Ah, já percebi!
Beatriz: Eu vou recortar primeiro o “v” porque já encontrei, e tu enquanto procuras o “o”.
Pedro: Pois, assim é mais rápido!

De uma forma um pouco diferente, pudemos verificar que apenas um dos grupos continuou a não saber resolver os seus conflitos e a discutir as suas ideias, pois ambas as crianças queriam assumir o papel de líder e impor as suas opiniões ao colega. Também concluímos que cada um trabalhava por si, pois não cooperaram para a formação da mesma palavra e pareciam estar mais preocupados em adiantarem o trabalho para terminarem mais rápido que os restantes colegas. Apesar disto, com as nossas sucessivas chamadas de atenção, esses aspetos foram melhorando, o que se comprova pelo seguinte excerto de um diálogo aquando da formação da palavra “ouvido”:

Cátia: Este é o “v”? [Aponta para uma folha de revista]
Dinis: O “v” de “vela”?
Cátia: Sim! Queres que te ajude na palavra “ouvido”?
Dinis: Não, não é preciso. [Notou-se claramente que estava a ter dificuldades na formação da palavra]
Adulto: A Cátia não é o teu par, Dinis? E, se estás a ter dúvidas, podes sempre conversar com ela, não achas?
Dinis: Sim, mas ela não me ajuda!
Cátia: Ajudo, sim! Eu vou recortar a letra “o” maior porque essa é pequena e não se percebe.
Dinis: Não precisas de cortar porque já tenho o “o”.
Cátia: Mas a palavra “ou-vi-do”, tem dois “o”. Por isso, vamos precisar de dois.
Dinis: Agora é o “u”, não é?
Cátia: Sim, e depois o “v” e o “i”.
Dinis: Queres fazer esta palavra comigo?

Cátia: Quero!

Em suma, na globalidade evidenciou-se algumas melhorias no desenvolvimento de competências sociais, particularmente na capacidade de os alunos negociarem, distribuírem tarefas e elogiarem os colegas. Apesar de tudo isto se tratar de um processo progressivo, havendo ritmos diferenciados acerca dos comportamentos das crianças, pensamos que as melhorias apontadas foram facilitadas pela diminuição da dimensão do grupo e, obviamente, pela sucessiva implementação de atividades de caráter cooperativo. Tal como defende Montoya et al. (2009) “a cooperação é uma filosofia de vida que não se adquire de um dia para o outro” (p.1), sendo necessário desenvolver determinadas competências e atitudes que a promovam e que facilitem o trabalho de equipa e a colaboração.

A propósito de um aperfeiçoamento das inter-relações pessoais, entre as três atividades que aqui relatamos (e outras, de caráter cooperativo, que aqui não se encontram evidenciadas), houve um aspeto curioso e relevante que consideramos pertinente destacar. Após as nossas sucessivas sugestões, propostas às crianças que terminavam primeiro uma certa tarefa individual, para ajudarem o(s) colega(s) que estava(m) a ter dificuldades, mais do que uma vez, por iniciativa própria, os alunos solicitaram-nos permissão para concretizarem esse auxílio, quando reparavam que alguns colegas estavam atrasados. Por sua vez, também aconteceu aos alunos que estavam a ter mais dificuldades na resolução das tarefas, ao invés de solicitarem a nossa ajuda, começarem a solicitar ajuda entre si, perguntando uns aos outros como tinham conseguido resolver os exercícios. Assim, concluímos que progressivamente as crianças vão desenvolvendo competências sociais essenciais ao trabalho cooperativo, pois têm-se revelado mais motivadas para trabalharem em colaboração com os colegas.

1.4. Resolução de problemas matemáticos

Como forma de abordar a área de conteúdo da Matemática, foram resolvidos problemas matemáticos. Este tipo de atividade tem sido reconhecida de extrema importância, pois

proporciona [à criança] o recurso a diferentes representações e incentiva a comunicação; fomenta o raciocínio e a justificação; permite estabelecer conexões entre vários temas matemáticos e entre a Matemática e outras áreas curriculares; apresenta a Matemática como uma disciplina útil na vida quotidiana. (Boavida et al., 2008, p.14).

A atividade de resolução de problemas que aqui apresentamos integrou-se na temática do PCI e serviu para consolidar conteúdos programáticos já apreendidos pelas crianças até então.

Ao mesmo tempo, foi feita uma relação com o projeto de investigação, dada a vertente cooperativa necessária para a sua resolução. Tratou-se, pois, de uma atividade realizada em grupo, tendo por base o método de Aprendizagem Cooperativa intitulado “Verificação em Pares” (Lopes & Silva, 2009). Como está esclarecido no Capítulo II, segundo os autores, este método implica que os elementos do grupo realizem a tarefa em pares e, depois verifiquem as respostas com todos os outros elementos do grupo através de um momento de partilha, discussão e diálogo. De notar que, embora não faça parte do método usado, resolvemos dedicar um tempo à apresentação da resolução dos problemas dos vários grupos aos restantes colegas. Constituiu-se, assim, um momento importante na atividade, por ter sido evidente a adoção de diferentes estratégias para o mesmo exercício, o que revelou uma grande capacidade de raciocínio e de concentração por parte de todos.

Começamos por elaborar previamente uma ficha de trabalho denominada “Resolução de problemas matemáticos” (Anexo 09) e dividimos as crianças nos três grupos de trabalho habituais. Ao grupo de três elementos, juntou-se uma das crianças repetentes, nomeadamente aquela que sentia mais dificuldades neste tipo de tarefas, favorecendo a aplicação deste método, já que o mesmo requer a constituição de grupos com quatro elementos cada.

Em pequenos grupos, as crianças tinham de desenvolver estratégias para resolver os diversos problemas, a par do raciocínio, do trabalho colaborativo e do respeito pelo outro. É importante estimular a cooperação na resolução de problemas, visto que “o confronto das diferentes respostas e formas de solução permite que cada criança vá construindo noções mais precisas e elaboradas na realidade” (Ministério da Educação, 2002, p.78).

Foi assinalável, tanto o empenho e a motivação de todos os grupos, como a evolução significativa na interação entre os alunos, confirmando-se uma redução do número de conflitos e um ambiente cada vez mais harmonioso. Ao nível da aplicação do método, a maioria dos pares, cumpriu os seus passos, esperando pela sua vez para a concretização dum certo problema, ao mesmo tempo que ia comentando o trabalho do seu colega. Como prova disso, vejamos o seguinte excerto, o qual evidencia, um pouco, a interação que se deu num dos grupos (Figura 12) aquando da resolução do problema: “O astronauta Paulo quer que o seu foguetão contenha algumas cores escolhidas por ele. Descobre como ficará o foguetão, efetuando as operações e pintando de acordo com o resultado final”:

Adulto: Pedro, estás a confirmar se a tua colega está a fazer bem o problema?

Pedro: Sim e acho que tem bem! [Começa a contar pelos dedos] Porque $7 + 3$ é 10!

Beatriz: E agora, $9 - 5$... 4, e é de castanho!

Pedro: Pega, está aqui o lápis castanho.
[Enquanto a Beatriz pinta, o Pedro foi fazendo umas das operações seguintes com o auxílio dos dedos, sem dar a resposta em tom alto]

Beatriz: $1 + 3$ é... 4!

Pedro: É isso. E agora $5 + 3$?

Beatriz: Espera, tenho de pintar! [Pinta de acordo com a cor correspondente, enquanto o Pedro confirma a mesma]

Beatriz: Agora vou fazer $10 + 4$... [Pensativa e a contar pelos dedos]

Pedro: Menos não! É mais!

Beatriz: Ah, pois é! $10 - 4$ é... [Ambos fazem a operação com o auxílio dos dedos e o Pedro chega mais rapidamente à resposta]

Pedro: É, se...

Beatriz: Espera, eu sei! Dá seis! Tenho de pintar de... amarelo! [O Pedro confirma, olhando para as cores pedidas na questão]

Pedro: E agora o que falta vai ser de laranja! Olha, $5 + 3$... [Coloca oito dedos estendidos, sem dar a resposta à colega]

Beatriz: $5 + 3$... [Conta pelos dedos do Pedro] Dá 8!

Pedro: Isso! Eu bem disse! É laranja!

Como verificamos com o excerto acima, a utilização deste método incita à “interação face a face”, fazendo com que haja a “maximização das oportunidades de interação, permitindo dinâmicas interpessoais de ajuda, assistência, apoio, animação e reforço entre os membros do grupo” (Monereo & Gisbert, 2005, p.15). Consequentemente, os aspetos apontados pelos autores contribuíram para que as crianças melhorassem o seu rendimento educativo, o que corrobora as considerações realizadas neste relatório acerca das potencialidades das estratégias de Aprendizagem Cooperativa.

Temos de sublinhar o caso do aluno repetente que participou nesta atividade, pois, sem dúvida, foi aquele que mais nos surpreendeu. Sendo vulgarmente um aluno distraído e desinteressado (o que se reflete nas suas dificuldades de aprendizagem), revelou-se bastante entusiasmado e envolvido. Cremos que isso se deveu, em parte, à temática dos problemas que despertavam a sua curiosidade, mas sobretudo, à sua junção com um aluno que apresenta bons rendimentos académicos, o que propiciou o seu empenho. Tais evidências tornam-se um pouco visíveis pela concentração dessa criança na figura que se segue (Figura 13), pois mesmo não estando na sua vez de resolução de algum problema, mostrou-se interessado na tarefa e em opinar o trabalho do seu par. Foi um momento gratificante de se observar, pois sentimos que a criança estava verdadeiramente estimulada, compreendendo que tinha um papel ativo e importante na atividade.



Figura 12 e Figura 13 – Crianças a resolverem os problemas matemáticos.

Durante os vários momentos de discussão oral entre os dois pares de cada grupo (Figura 14), que gerou mais tensão e ruído na sala, as crianças mostraram-se muito interessadas em fazer as respetivas comparações. Todavia, à medida que os exercícios se iam desenrolando, algumas crianças foram perdendo esse interesse e deixaram essa responsabilidade para os outros colegas. Face a isto, as nossas sucessivas chamadas de atenção permitiram que esses alunos percebessem que esse tipo de trabalho também lhes competia. Por sua vez, o facto de ser feita a apresentação oral das respostas por cada grupo, por uma criança selecionada aleatoriamente, compeliu a que elas se dedicassem integralmente à tarefa proposta, desde o início até ao fim, de forma a não “denegrirem” a imagem do seu grupo durante esse momento.

As melhorias anteriormente refletidas no âmbito das relação interpessoais, são possíveis de ser reconhecidas pela análise das competências sociais da turma presentes na tabela de observação utilizada, na medida em que aí se verificam melhorias nos seguintes aspetos: “Resolver situações difíceis sem discutir”, “Ajudar os colegas que precisavam” e “Estar interessado nas tarefas/atividades”. Contudo, num grupo total de 12 crianças com as quais se desenvolveu esta atividade, ainda existem cinco que continuam a não satisfazerem a primeira competência evidenciada. Essa competência, bem como a “utilização de um tom de voz moderado de modo a não perturbar os outros grupos” (onde sete crianças ainda sentem dificuldade em o fazerem de forma adequada) são aquelas que apresentam resultados menos conseguidos. Ainda assim, as restantes competências sociais já se encontram com resultados francamente positivos, constatando-se que as atividades desenvolvidas em trabalho de grupo cooperativo tem vindo a contribuir para o desenvolvimento de um conjunto de comportamentos e

atitudes favoráveis à criação de um clima favorável para a aprendizagem e, conseqüentemente, para a melhoria dos processos e dos resultados, o que se repercute no sucesso educativo do grupo turma.



Figura 14 – Crianças a comparam e a discutirem as suas resoluções.

O Gráfico 03 confronta os dados recolhidos pela observação das crianças (Anexo 10) e pela autoavaliação das mesmas (Anexo 11), na atividade atrás relatada. Comparativamente aos gráficos anteriores é de notar que, gradualmente, as crianças vão sendo mais capazes de avaliar adequadamente o seu trabalho, o que demonstra uma consciencialização das suas atitudes/comportamentos durante a realização das tarefas. Além disto, verifica-se, simultaneamente, que os níveis de satisfação aumentaram, o que se traduz numa melhoria das competências sociais evidenciadas pelos próprios alunos. As competências que os mesmos referiram ter utilizado com mais frequência foram “Contribuir com as minhas ideias”, “Ajudar os colegas que precisavam” e “Estar interessado nas tarefas/atividades”.



Gráfico 03 – Confronto entre os dados recolhidos pela observação e autoavaliação das crianças na “Resolução de problemas matemáticos”.

1.5. Jogo da glória

Na fase final da nossa intervenção pedagógica, como forma de avaliarmos os conhecimentos sobre a temática do PCI e de alguns conteúdos programáticos trabalhados até ao momento, consideramos pertinente preparar um jogo intitulado “Jogo da Glória” (Figura 15), o qual teve o seu fundamento no método de Aprendizagem Cooperativa, designado por “Cabeças Numeradas Juntas” (Lopes & Silva, 2009).

De forma resumida, esta atividade iniciou-se com a organização dos habituais grupos de trabalho, havendo pequenos ajustes nessa composição por ter coincido com um dia em que faltaram duas crianças. De frisar ainda que por se tratar do último jogo de verificação/consolidação de conhecimentos sobre a temática do PCI (e não só), os três alunos retidos também participaram. Com efeito, integramos essas crianças em grupos que foram cuidadosamente organizados, de modo a manter-se a heterogeneidade (dentro do grupo) e o equilíbrio (entre os diferentes grupos). Em termos numéricos, constituíram-se três grupos de quatro elementos, sendo estes numerados de um a quatro.

Após termos explicado o modo de funcionamento do jogo (Anexo 12), foram apresentados vários cartões às crianças (Anexo 13) com questões de diversas tipologias, as quais serviram de orientação para o desenrolar do referido jogo. De esclarecer que esses cartões apresentavam três designações: “cartões mistério” que integravam objetivos curriculares de diferentes áreas de conteúdo e, tal como o próprio nome indica, tratava-se de situações misteriosas que os grupos tinham de desvendar ou então colocar os restantes grupos a fazê-lo; “cartões espaciais” que estavam associados a questões de escolha múltipla direcionadas para a temática do PCI; e “cartões smiles”, estes últimos, relacionados com o fortalecimento das relações interpessoais entre os grupos.

O responsável pelo lançamento do dado (Figura 16), que fazia também mover o peão de jogo consoante esse lançamento, foi sendo selecionado por nós de forma cíclica para que todos os elementos de cada grupo tivessem essa oportunidade.

À medida que era feita alguma pergunta desses cartões, derivada das circunstâncias das “casas” do jogo, era dado algum tempo para os alunos debaterem, em grupo, sobre qual a resposta a dar. De referir que, no caso dos grupos onde estavam integradas as crianças retidas, as mesmas eram responsáveis pela leitura das perguntas (Figura 17), já que o processo de leitura se encontrava mais desenvolvido nestas crianças do que nos restantes colegas.

Terminado esse tempo de discussão em grupo fomos proferindo um número, de um a

quatro, e só a criança a quem correspondia esse número dizia a resposta que o grupo escolheu, embora em certas questões de cariz mais prático todo o grupo apresentava essa responsabilidade, como se evidencia na imagem da Figura 18, quando um grupo tinha de imitar um animal e os restantes grupos descobrirem de qual se tratava.



Figura 15 e Figura 16 – “Jogo da Glória”, baseado no método de Aprendizagem Cooperativa, designado por “Cabeças Numeradas Juntas” (Lopes & Silva, 2009). Criança a lançar o dado, no âmbito do “Jogo da Glória”.



Figura 17 e Figura 18 – “Jogo da Glória”: Criança a ler uma pergunta para a turma; Crianças a imitarem um animal.

Tal como no jogo “Mostra o que Sabes”, este jogo também permitiu desenvolver a convivência, a colaboração e o trabalho em equipa e implicou, sobretudo, que todos os elementos do grupo tivessem um papel igualmente importante, quer no momento em que precisavam de discutir para chegar a um consenso acerca da resposta, quer na fase de ser dada a mesma, já que obrigava a que todos tivessem atentos e preparados para responder. Ora, estas circunstâncias implícitas na atividade levaram a que sobressaíram duas componentes essenciais diretamente relacionadas com a Aprendizagem Cooperativa que consideramos terem sido importantes para o seu sucesso: a “interdependência positiva” e a “responsabilidade individual”.

Assim, os alunos tiveram claro o sentido de responsabilidade individual e de grupo, pois foi notório o seu esforço durante o processo de negociação das respostas (Figura 19), de modo a que todos pudessem beneficiar com as respostas corretas e com o contributo de cada um.



Figura 19 – Grupo a negociar a resposta, durante o “Jogo da Glória”.

Quanto à forma como os alunos executaram a atividade, antes de mais salientamos que se encontravam bastante excitados e motivados, o que no nosso ponto de vista se deveu, numa primeira instância, ao facto de não serem, habitualmente, realizadas atividades de carácter lúdico. Tal como refere Sousa (2003), a criança necessita de “atividades lúdicas e ao satisfazer estas necessidades satisfaz todas aquelas que são fundamentais ao desenvolvimento equilibrado de todo o seu ser” (p.165). Depois, também considerámos que esse entusiasmo se deveu ao facto de as crianças terem desenvolvido competências sociais básicas e essenciais ao trabalho cooperativo, o que as fez sentirem-se cada vez mais capacitadas ao nível das relações sociais.

Um aspeto que não podia deixar de ser merecedor de destaque foi o impacto que os “cartões smiles” tiveram no desenrolar deste jogo. Como se era de esperar, existia uma certa competitividade entre os grupos para se chegar à última “casa” do jogo. Essa competição foi atenuada e tornou-se mais saudável com o conjunto de “afagos” que esses cartões espelhavam, como, por exemplo, apertos de mão, beijos e abraços trocados entre os elementos de grupos adversários. Subjacente a isso, num cartão que solicitava que o grupo que parou naquela casa desse um aperto de mão ao grupo que estava a ganhar, evidenciou-se uma boa predisposição para realizar essa ação, não existindo nenhuma criança que se opusesse a cumprimentar os colegas que se apresentavam numa situação de jogo mais favorável e próxima da vitória. Este exemplo, bem como outros aos quais foi possível assistir ao longo desta atividade, levaram à promoção e permanência de um ambiente mais harmonioso e favorável para a aprendizagem.

Apesar das considerações anteriores, o domínio das competências sociais demonstrou ser um processo complexo e evolutivo e, para algumas crianças, revelou, de facto, ser mais demorado e difícil, comparativamente a outras crianças. Logo, ao longo desta atividade isso não foi exceção, o que levou à existência de momentos que o confirmam. A título de exemplo, destacamos uma situação em que uma das crianças de um dos grupos se preparava para dar resposta a uma questão presente num “cartão espacial”, que não coincidia com aquela que tinha negociado com o seu grupo. Quando nos apercebemos disso, questionamos o grupo sobre o que se passava e os alunos opositores explicaram que todo o grupo, exceto a aluna em causa, achava que a resposta a dar não seria a debatida e como era ela a responder resolveu ir contra a vontade dos membros do grupo. Aproveitando-se esta ocasião, foi fomentado um diálogo de modo que fosse lembrado aspetos a ter em consideração aquando do trabalho de grupo, mais propriamente como se resolvem situações de discórdia ou de opiniões divergentes. Como forma de certificar-nos de que a aluna assimilou essas regras, numa atividade seguinte, tornámos a solicitar o seu número para dar uma nova resposta. Como esperávamos, a aluna reajustou-se às regras do jogo e às competências sociais necessárias e, assim, ouviu e respeitou a opinião dos seus colegas.

Ainda ao nível das competências sociais, foi a última vez em que utilizamos a tabela de observação (Anexo 14) e autoavaliação das competências sociais da turma (Anexo 15). Pela análise da primeira, são de destacar algumas melhorias, ainda que seja pertinente esclarecer que se constatou que progressivamente esses progressos se tornavam menos evidentes e significativos. A nosso ver, tal deve-se porque as crianças foram atingindo um razoável nível de competências sociais que tendem a afirmar-se nas diferentes oportunidades de trabalho cooperativo. Ao nível da autoavaliação dos alunos, também se verificam estas circunstâncias, desta vez relacionadas com uma melhoria na capacidade de reflexão, que se comprovam pela aproximação aos dados recolhidos pela nossa observação (Gráfico 04). A esse propósito, tendo por base a faixa etária onde foi desenvolvida a investigação, concluímos com as palavras de Fernandes (2002), que nos dizem que

o desenvolvimento de capacidades metacognitivas, como a auto-avaliação, desde os primeiros anos da escola, poderá ajudar a preparar as crianças e jovens para as crescentes exigências da sociedade cognitiva em que vivemos, dando sentido aos saberes e competências que adquirem e desenvolvem e que poderão facilitar a continuação da aprendizagem ao longo da vida. (p.74)

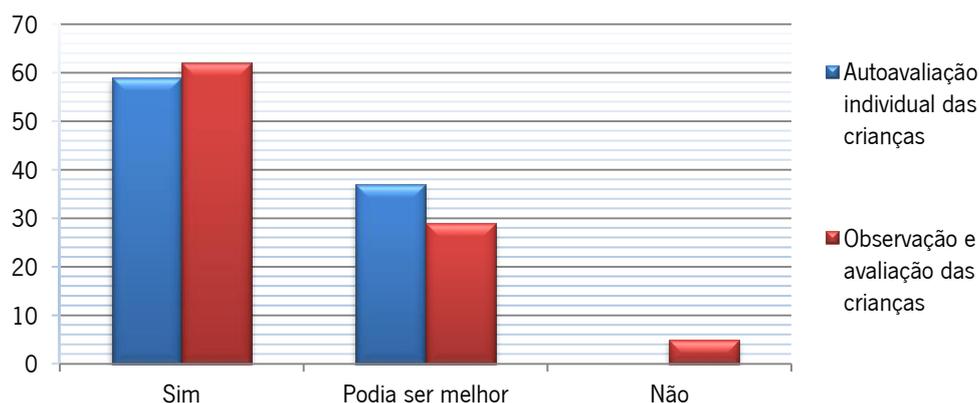


Gráfico 04 – Confronto entre os dados recolhidos pela observação e autoavaliação das crianças no “Jogo da Glória”.

2. Discussão dos resultados: contributos da Aprendizagem Cooperativa

Depois de no ponto anterior ter sido concretizada a análise pormenorizada das atividades que sustentaram o estudo, pretende-se, neste momento, verificar no geral quais os efeitos que aquelas provocaram na **promoção de competências sociais** e no **sucesso educativo dos alunos**. Não esquecer que as atividades desenvolvidas tiveram como pressuposto principal a utilização de estratégias ao nível da **Aprendizagem Cooperativa**.

2.1. Na Promoção de Competências Sociais

Com efeito, consideramos pertinente fazer uma comparação entre os dados recolhidos entre a primeira e a última atividade acima evidenciadas, com base nas tabelas de observação e autoavaliação das competências sociais utilizadas. Recordamos que essa técnica de recolha de dados era constituída por um conjunto de oito capacidades que pensamos ser essenciais para trabalhar em grupo, após a análise da obra de Lopes e Silva (2009). Por cada atividade, eram colocados o número de alunos de acordo com o seu desempenho nessas competências sociais, que eram avaliadas consoante os itens: “Sim”, “Podia ser melhor” ou “Não”. Deste modo, o gráfico que se segue (Gráfico 05) ilustra sinteticamente esses dados obtidos em termos percentuais, já que não se tornou plausível a análise em termos quantitativos, uma vez que o número de alunos variou nas diferentes atividades e isso influenciou os dados obtidos e levaria a correr riscos de análises enviesadas.

Pela análise do gráfico, constata-se claramente os progressos conquistados ao nível da aquisição das competências sociais da turma. Isto porque verifica-se que, entre a primeira e a quinta atividade, houve uma diminuição da percentagem de alunos que não revelavam competências sociais, passando esta de 32% para 5%. Pelo contrário, verificou-se um aumento

da percentagem de crianças que começaram a exibir muitas dessas competências, a qual passou de 30% para 65%. Tais evidências foram, sobretudo, provenientes das estratégias de Aprendizagem Cooperativa utilizadas que, ao estimularem o uso de competências sociais, favoreceram a sua consolidação, sistematização e aperfeiçoamento.

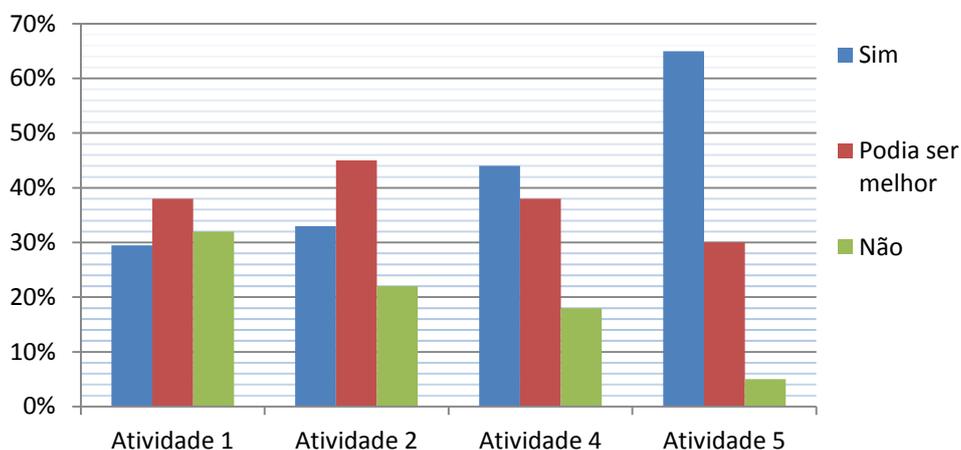


Gráfico 05 – Evolução das competências sociais observadas em quatro atividades do PCI.

Em termos mais concretos, refletimos seguidamente, de modo sucinto, sobre algumas das evoluções mais significativas, no que respeita às **competências sociais** analisadas nas diferentes atividades, de acordo com as nossas interpretações dos resultados obtidos, assim como também tendo em conta o nosso papel de observadoras participantes nas atividades desenvolvidas para o efeito.

– *“Compreendeu o que era para fazer”*

Notou-se mais dificuldades nas primeiras atividades, relativamente a esta competência, pois o facto de se organizar as crianças de uma forma distinta à habitualmente utilizada pela docente titular, levou a que os alunos se entusiassem e falassem ao mesmo tempo em momentos inoportunos. Assim, foi sendo necessário estimular os alunos a prestarem atenção aos adultos aquando da explicação de determinada tarefa e a concentrarem-se no seu discurso para que pudessem realizar as tarefas com sucesso. Contudo, mesmo que fosse um pouco complicado compreender o âmbito das atividades, tivemos o cuidado de realizar várias vezes a demonstração/exemplificação das mesmas para se tornarem mais perceptíveis a todas as crianças. Paralelamente, as evoluções que se verificaram neste sentido também tiveram muita influência na melhoria das capacidades sociais das crianças ao nível da comunicação, do respeito e da aceitação que favoreceram o comprometimento com as tarefas propostas.

– *“Contribuiu com ideias”*

Constatou-se ser uma competência em que os alunos se manifestaram de forma relativamente constante e num nível bastante satisfatório, pois grande parte dos alunos partilhava as suas ideias e opiniões. Porém, esta competência revelou-se, simultaneamente, um pouco inconstante na medida em que a participação dos alunos dependia também da complexidade da própria tarefa e da identificação da criança com a mesma. Por exemplo, se a atividade abrangesse uma área de conteúdo onde o aluno apresentava menos dificuldades, havia mais tendência para se envolver e contribuir com ideias, caso contrário, muitas vezes limitava-se a ouvir as do colega. Assim, havia algumas crianças que nem sempre o faziam e quando o faziam não compartilhavam tanto quanto o desejável. Ainda assim, essas mesmas crianças foram-se integrando cada vez melhor nos grupos de trabalho e isso permitiu que se desinibissem e se empenhassem em melhorar os seus comportamentos a esse nível.

– *“Ajudou os colegas que precisavam”*

Esta foi uma das competências que demonstrou ter uma evolução mais lenta, pois os alunos apresentavam dificuldades em conseguir estabelecer um espírito de ajuda e colaboração, sendo muito autocentrados e individualistas e pouco habituados a partilharem opiniões e a tomarem decisões conjuntamente. Todavia, mais na terceira atividade, notou-se uma forte evolução desta competência, não só devido à apropriação das atividades grupais, mas, sobretudo, ao caráter de interdependência positiva das mesmas que levou os alunos a ajudarem os colegas com mais dificuldades para que, no final, todos saíssem beneficiados. Ainda assim, apenas no “Jogo da Glória”, talvez pela motivação causada pelas suas características, se conseguiu verificar o facto de não haver nenhuma criança que não ajudasse os colegas, de uma ou de outra forma.

– *“Ouviu e respeitou as ideias dos colegas”*

Verificou-se que, apesar de haver melhorias, a maioria dos alunos revelou dificuldades em compreender o que os colegas sentiam e em aceitar a divergência de opiniões, pelo que os dados recolhidos não traduzem mudanças muito significativas. Não podemos, contudo, ignorar que se tratam de crianças com um egocentrismo ainda predominante, característico da faixa etária que atravessam. Assim, mais do que pensar no aperfeiçoamento desta competência de forma isolada é crucial que a mesma seja relacionada e integrada com outras competências

sociais que se estão a trabalhar simultaneamente. Para isso torna-se importante que se criem sucessivas experiências de aprendizagem que permitam que as competências sociais se manifestem e se desenvolvam de uma forma progressiva e consistente.

– *“Esperou pela vez para falar”*

Esta foi uma capacidade em que a turma apresentava especial dificuldade, não só nas tarefas escolares, mas também na grande maioria dos momentos do dia. Isto dificultava, por vezes, a concretização das tarefas, gerando instabilidade e insegurança nos alunos, para além de alterar o clima da sala de aula. Todavia, foram visíveis surpreendentes melhorias nas últimas atividades, advindas do fruto do trabalho constante por parte de todos os intervenientes.

– *“Resolveu situações difíceis sem discutir”*

Esta foi uma competência em que os alunos demonstraram grandes dificuldades nas primeiras atividades, mas foram lentamente capazes de dialogarem e negociarem em situações de discórdia. De referir que, na primeira intervenção, esta capacidade era quase inexistente e, no final da investigação, mais de metade da turma foi percebendo que o caminho para serem bem-sucedidos nas atividades propostas, exigia uma boa capacidade de diálogo entre o grupo para se evitar o surgimento de discórdias. Um aspeto ainda aqui a salientar tem a ver com o facto de muitos alunos recorrerem à votação como estratégia de resolução de situações de discórdia para que não houvesse discussões. Esta foi uma estratégia utilizada por um grupo na atividade “Escolha do título para o Conto redondo em família” que sortiu efeitos positivos. Como tal, a maioria dos elementos dos restantes grupos rapidamente se apropriaram desta estratégia e utilizaram-na de forma oportuna e constante em situações de conflito.

– *“Esteve interessado nas tarefas/atividades”*

Desde o início até ao fim do desenvolvimento do PCI, esta foi a competência que melhores resultados teve. Na primeira atividade foi onde se evidenciou menos interesse e motivação das crianças para a sua consecução, talvez porque se tratou apenas de um momento de negociação/discussão para se chegar a um consenso final, neste caso, a escolha de um título para o “Conto redondo em família”. Por conseguinte, as atividades que se sucederam apresentaram um carácter mais prático e, em alguns casos, lúdico. Pensamos, assim, que essa mudança estrutural das atividades, aliado ao facto de as crianças se adaptarem de forma progressiva ao trabalho de grupo, levou a que as mesmas participassem de forma bastante

interativa e animada nas tarefas/atividades propostas e conseqüentemente, se sentissem mais interessadas.

– *“Falou baixo para não perturbar os outros grupos”*

Esta foi uma das competências em que alguns dos alunos mais sentiu dificuldades em cumprir, já que se tratava de uma competência que não revelava uniformidade em todos eles. O facto de nem sempre ser respeitada, para além de alterar o clima da sala de aula, também tornava o ambiente menos favorável para a aprendizagem. Ainda assim, verificaram-se melhorias de relevo, não só influenciadas pelas nossas sucessivas chamadas de atenção, mas também por aquelas que decorriam entre colegas que se sentiam perturbados com o excesso barulho.

2.2. No Sucesso Educativo

Depois de termos concluído, pela análise anterior, que a Aprendizagem Cooperativa permitiu a aquisição e desenvolvimento de competências sociais, falta-nos também refletir sobre a sua influência ao nível do **sucesso académico**. Começamos por frisar que, à medida que os alunos progrediam ao nível dessas competências, também se tornavam mais eficientes nos trabalhos propostos. Ora, a estimulação dos colegas em cada grupo ao longo das atividades possibilitaram, por conseguinte, um aumento no rendimento educativo. Notou-se ainda que consoante aumentava o grau de desafio das tarefas propostas, também aumentava a cooperação, na medida em que as crianças que precisavam da ajuda dos colegas desenvolviam as suas competências linguísticas e sociais no seio do trabalho de grupo. Conseqüentemente, envolviam-se e motivavam-se de forma organizada e sistematizada, originando resultados mais positivos e consistentes a nível académico.

Esta última evidência também foi fruto da influência da metodologia de PCI utilizada, que possibilitou uma participação mais ativa dos alunos na construção do seu saber, permitindo que compreendessem o porquê de realizar as atividades e, conseqüentemente, melhorassem o seu desempenho. Todavia, foi principalmente na parte final do estudo que os alunos, ao melhorarem significativamente as suas atitudes sociais, também obtiveram resultados mais positivos ao nível do sucesso académico. De acordo com Freitas e Freitas (2003), a criança pode ir desenvolvendo uma

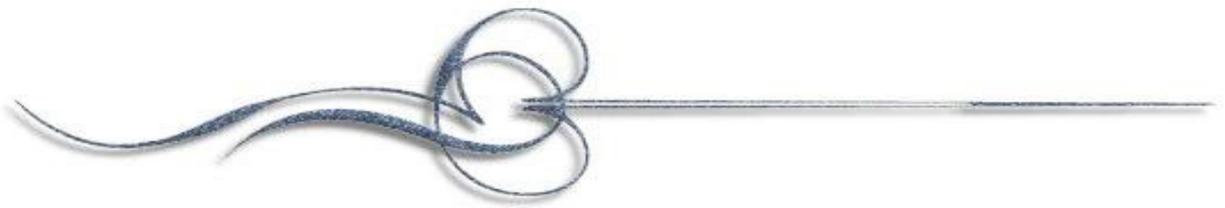
melhoria das aprendizagens na escola; melhoria das relações interpessoais; melhoria da autoestima; melhoria das competências no pensamento crítico; maior capacidade em aceitar as perspectivas dos outros; maior motivação intrínseca; maior número de atitudes

positivas para com as disciplinas estudadas, a escola, os professores e os colegas; menos problemas disciplinares, dado existirem mais tentativas de resolução dos problemas de conflitos pessoais. (p. 21)

Tal como se observou ao longo desta investigação, o aumento de oportunidades de interação e socialização entre as crianças, proporcionadas através de várias estratégias da metodologia de Aprendizagem Cooperativa, assumiu-se como um dos meios para a aquisição de competências sociais e para o alcance do sucesso educativo pelos alunos. Estas conclusões vieram ao encontro da teoria de Vygotsky (1978, citado por Trindade, 2002) ao defender que a aprendizagem esta diretamente relacionada com o desenvolvimento social e com a interação direta desta com os restantes colegas. O trabalho entre pares permite, assim, uma estimulação da chamada “zona de desenvolvimento proximal”, a qual pode ser entendida como “a diferença entre o nível de desenvolvimento atual e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da resolução de problemas com a orientação e a colaboração de adultos ou companheiros mais capazes” (Vygotsky, 1978, citado por Trindade, 2002, p.38).

Os grupos de Aprendizagem Cooperativa não só permitiram que os mesmos construíssem e desenvolvessem as suas competências sociais em grupo de modo saudável, como também facultaram toda uma aprendizagem de conceitos escolares com base na cooperação, na partilha e na ajuda mútua. Foi, no fundo, trabalhar em conjunto para crescer tanto a nível social, como também a nível intelectual.

Como última nota acrescentamos que a implementação deste projeto de investigação se situou “apenas” como um reforço para inverter algumas situações menos próprias e desfavoráveis, observadas na turma em questão. Apesar de não ser possível mudar tudo em pouco tempo, dada a curta durabilidade deste estágio, a implementação deste PCI permitiu-nos melhorar, junto dos alunos, algumas das suas características menos favoráveis à assimilação das aprendizagens e à aquisição de novos conhecimentos. Com efeito, para que houvesse ainda mais progressos neste sentido seria necessário a existência de uma intervenção pedagógica que continuasse a dar primazia a tarefas de carácter cooperativo para que as crianças alcançassem mais e melhores atitudes face aos colegas.



CAPÍTULO VI:

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apresentação

Neste último Capítulo são expostas algumas considerações finais acerca da realização desta investigação, apresentando-se as dificuldades e as limitações sentidas, além do significado desta experiência para o desenvolvimento pessoal e profissional.

Considerações finais

Chegando ao final deste relatório elaboramos algumas considerações finais sobre a investigação que efetuamos. Como vimos, na parte inicial deste percurso, caracterizávamos o grupo de crianças como algo problemático ao nível das relações interpessoais. Assim, foi nosso propósito aprofundar a nossa bagagem teórica ao nível da Aprendizagem Cooperativa, a qual funcionou como base e orientação da nossa intervenção pedagógica. No final desta última, e como já esclarecido na análise das atividades desenvolvidas, depreendemos que o ambiente da turma se foi aperfeiçoando, sendo possível concluir que a Aprendizagem Cooperativa, teve influência significativa na promoção de competências sociais e no sucesso académico.

Pelo exposto, e não descurando a faixa etária da nossa amostra, o presente estudo foi ao encontro de outras investigações já realizadas, citadas em Lopes e Silva (2008), quando referem que as crianças dos quatro aos seis anos de idade são capazes de cooperar efetivamente em grupo por um objetivo comum, desenvolvendo individualmente competências sociais. Ainda assim, quando se trata de um trabalho de investigação, os resultados permitem normalmente concluir por determinados factos, mas raramente essas conclusões são definitivas e universais, pelo que isso inclui considerar que as mesmas podem não se verificar da mesma forma noutro contexto educacional.

No âmbito deste percurso desafiamo-nos a implementar um PCI, pelo que um dos objetivos deste estudo passava por “explorar os contributos do PCI na adequação e construção do currículo aos contextos educativos e aos propósitos da aprendizagem escolar”. Como tal, ao edificarmos este projeto fomos-nos apercebendo do potencial curricular e pedagógico desta metodologia, visto que exige dos seus intervenientes uma investigação constante sobre os temas de estudo, assim como das formas de tornar as aprendizagens mais reais, concretas e estimulantes. Colaborar com os alunos na construção do seu conhecimento, na resolução dos seus problemas e nas decisões do dia-a-dia, permite ajudar na aquisição e desenvolvimento de competências importantes do ponto de vista da aprendizagem escolar, pelo que, decididamente, isso constitui um forte alicerce para o futuro, nas aprendizagens para os níveis de escolaridade seguintes.

Ficou também a consciência de que a conceção e desenvolvimento de um PCI possibilita aos profissionais de educação adotarem uma perspetiva crítica relativamente ao currículo, para se criar e dinamizar atividades articuladas e integradas que vão ao encontro das metas e objetivos definidos para cada ano de escolaridade. Do mesmo modo, esta ferramenta curricular

implica que haja, ainda, a preocupação constante em envolver os interesses e as necessidades das crianças.

A propósito da metodologia de PCI, começamos por destacar como primeira dificuldade a nossa adaptação à mesma, uma vez que, embora estivéssemos conscientes da sua aplicação em termos teóricos, não estávamos ainda muito seguras de como um projeto desta natureza se iria desenvolver na prática. Outra dificuldade sentida, prendeu-se com a gestão do grupo em momentos de maior agitação ou de troca e debate de ideias, pois, como se percebeu, tratava-se de um grupo de crianças com algumas carências ao nível das regras de convivência democrática. Dada a nossa pouca experiência neste campo, por vezes, a professora titular teve de nos auxiliar no controlo dessas situações. Um outro constrangimento sentido revelou-se no escasso período de tempo de intervenção, que acabou por não só dificultar um certo aprofundamento da temática do PCI em articulação com o currículo, como também afetou o número de oportunidades para o desenvolvimento do trabalho cooperativo, que precisa de ser desenvolvido com persistência e a seu tempo. Ainda sobre isto, deve-se esclarecer que as avaliações de final de período eram realizadas pelo respetivo Agrupamento de Escolas, pelo que daí sentíssemos alguma pressão em conciliar o nosso trabalho com essas exigências, pois como é de compreender havia uma imensa preocupação por parte da professora titular seguir genericamente os manuais escolares, que estavam na base do desenvolvimento do currículo e dos processos de avaliação, concertados ao nível do Agrupamento.

Também ao nível das dificuldades sentidas, admitimos que inicialmente foi um pouco complicado começar este projeto, pois não possuíamos conhecimentos metodológicos acerca da investigação-ação. Porém, com base na experiência que tivemos, considerámo-la como uma estratégia importante de ação e reflexão que teve um impacto fortemente positivo no desenvolvimento e aprofundamento da nossa postura curricular e pedagógica. De facto, podemos considerar que em tão pouco tempo, fomos capazes de contribuir de forma muito generosa para o nosso desenvolvimento profissional. Assim, segundo Montero (2005),

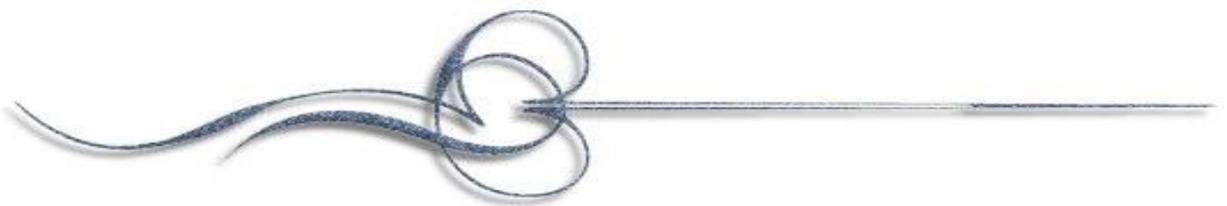
a formação dos professores deve ter como objetivo contribuir para a contínua profissionalização dos professores e professoras, entendendo-se como tal um melhor desenvolvimento das suas capacidades para enfrentar as situações incertas, complexas, singulares e conflituosas que caracterizam a sua prática profissional e ajudá-los a enfrentar as pressões e desafios que lhe estão ligados. (p.139)

Por conseguinte, por muito que tenhamos observado este grupo de crianças, iremos, certamente, deparar-nos, no futuro, com muitos outros grupos, onde serão evidenciadas outras

necessidades e irão emergir outros problemas, outros desafios. Assim, pensamos que a PES II nos deu as bases necessárias para que daqui em diante sejamos mais capazes de responder às necessidades determinadas para o desenvolvimento por uma educação de qualidade, contemplando uma análise crítica da diversidade de situações que poderão ocorrer, a fim de tentarmos encontrar as melhores metodologias a utilizar em cada caso específico.

Como defende Arends (1995), acreditamos que “o ensino pode proporcionar uma ótima e gratificante carreira a todos aqueles que sejam capazes de responder aos desafios intelectuais e sociais que coloca” (p.1). Aquilo que mais ambicionamos é, por isso, estarmos aptas a responder de forma positiva a esses reptos e a evoluir constantemente. Assim, depois desta experiência, a nossa expectativa e vontade de poder trabalhar nesta área profissional, ligada à Educação, é ainda, se assim o podemos dizer, muito maior.

Enquanto futuras profissionais em educação, temos ainda a referir que esta experiência comprovou ser um processo de aprendizagem indispensável a um profissional que deseja enfrentar os desafios de uma carreira desafiante e exigente, pois a partir do mesmo assimilamos a teoria e a prática, interiorizamos as suas relações intrínsecas, aprendemos as particularidades da profissão, enfrentamos desafios, conhecemos realidades do dia-a-dia e tornamo-nos mais conscientes e conhecedoras. Durante todo este percurso lutamos, desafiamo-nos e aprendemos a nunca desistir, nem a ganhar ou a perder, mas sim a evoluir enquanto pessoas e, sobretudo, enquanto profissionais. Para isso tomamos plena noção de que nada no ensino se pode fazer sem dedicação, planeamento, racionalidade, paciência, determinação e persistência. Como se costuma dizer, só quando o caminho chega ao fim é que nos apetece voltar ao início e, pela maravilhosa experiência que tivemos, essa vontade é imensa. Acabamos esta etapa da nossa vida com o coração cheio, mas tendo a plena consciência de que, como reflete Freire (1991), “ninguém começa a ser educador (...) numa certa terça-feira às quatro da tarde. Ninguém nasce educador ou é marcado para ser educador. A gente se faz educador, a gente se forma, como educador, permanentemente, na prática e na reflexão sobre a prática” (p.58).



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS E LEGISLAÇÃO CONSULTADA

Referências Bibliográficas

- Alarcão, I. (org.) (1996). Formação reflexiva de professores – estratégias de supervisão. Porto: Porto Editora;
- Alonso, L.G. (1994). “Projecto Curricular, Formação de Professores e Mudança Educativa.” In Alonso, L. G. et al. *A Construção do Currículo na Escola. Uma Proposta de Desenvolvimento Curricular para o 1º Ciclo do Ensino Básico*. Porto: Porto Editora;
- Alonso, L. (1998). *Inovação Curricular, Formação de Professores e Melhoria da Escola. Uma abordagem reflexiva e reconstrutiva sobre a prática da inovação/formação. Vol. I e II. Dissertação de Doutoramento*. Braga: Instituto de Estudos da Criança/Universidade do Minho.
- Alonso, L. (1996). *Desenvolvimento Curricular e Metodologia de Ensino – Manual de Apoio ao Desenvolvimento de Projectos Curriculares Integrados*. Braga: Universidade do Minho. Instituto de Estudos da Criança - PROCUR. Texto policopiado.
- Alonso, L. (2001). *A abordagem de Projecto Curricular Integrado como uma proposta de inovação das práticas na Escola Básica*. Braga: Universidade do Minho.
- Alonso, L. (2002a). Nota de Abertura. In L. Alonso, M. J. Magalhães, I. Portela & G. Lourenço (Autores). *Projecto PROCUR – Contributo para a Mudança nas Escolas* (pp.15-16). Braga: Universidade do Minho / Centro de Estudos da Criança.
- Alonso, L. (2002b). Para uma teoria compreensiva sobre integração curricular. O contributo do Projecto PROCUR. In *Infância e Educação. Investigação e Práticas*, n.º 5, pp.62-88.
- Alonso, L. (2004). *A construção de um paradigma curricular integrador*. Braga: Universidade do Minho.
- Alonso, M. (2005). Reorganização curricular do ensino básico: potencialidades e implicações de uma abordagem por competências. *Actas do 1.º Encontro de Educadores de Infância e Professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico* (pp.15-30). Porto: Areal Editores.
- Arends, I. (1995). *Aprender a Ensinar*. Amadora: McGraw-Hill de Portugal.
- Arends, I. (2008). *Aprender a Ensinar*. Amadora: McGraw-Hill de Portugal.
- Bassedas, E.; Huguet, T. & Solé (2010). *Aprender y enseñar en educación infantil*. (3.ª ed.). Barcelona: Graó.
- Bessa, N & Fontaine, A. (2002). *Cooperar para Aprender – Uma Introdução à Aprendizagem Cooperativa*. Porto: Edições ASA.
- Boavida, A., Paiva, A., Cebola, G., Vale, I. & Pimentel, T. (2008). *A Experiência Matemática no Ensino Básico. Programa de Formação Contínua em Matemática para Professores do 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico*. Lisboa: Direção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular / Ministério da Educação.
- Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação – Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Carneiro, R. (2000). *Educar Hoje – Ajudar a Aprender*. Lisboa: Lexicultural.
- Carvalho, M. D. (2010). *Desenvolvendo um Projecto Curricular Integrado no Jardim de Infância:*

Um processo partilhado de construção de conhecimento. Dissertação de Mestrado: Mestrado em Estudos da Criança. Área de especialização em Integração Curricular e Inovação Educativa Braga: Instituto de Educação/Universidade do Minho.

- Cohen, L. & Manion, L. (1990). *Métodos de Investigación Educativa*. Madrid: Editorial La Muralla, S.A.
- Coll, C., & Solé, I. (2001). “Os professores e a concepção construtivista.” In C. Coll; C. Martín; Mauri, T.; Miras, M.; Onrubia, J.; Solé, I.; & Zabalza, A. *O construtivismo na sala de aula: Novas perspectivas para a acção pedagógica* (J. C. Eufrazio, Trad., pp. 9-27). Porto: Edições ASA.
- Conde, M. (2005). *O Modo de Ensino Mútuo na Formação dos Mestres de Primeiras Letras. Uma Experiência Pedagógica no Portugal Oitocentista*. Revista Lusófona de Educação, n.º6, Pp.117-137. Lisboa: Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.
- Cortesão, L. (1990). “Projecto, interface de expectativa e intervenção”. In E. Leite, M. Malpique & M.R. Santos. *Trabalho de Projecto. Leituras comentadas*. Porto: Afrontamento.
- Cortesão, L., Leite, C. & Pacheco, J. A. (2002). *Trabalhar por projectos em educação. Uma inovação interessante?*. Porto: Porto Editora.
- Departamento da Educação Básica (1998). *Qualidade e Projeto – na Educação Pré-escolar*. Lisboa: Lisboa: Departamento da Educação Básica/Ministério da Educação.
- Departamento da Educação Básica (2001). *Currículo nacional do ensino básico – competências essenciais*. Lisboa: Departamento da Educação Básica/Ministério da Educação.
- Departamento de Educação Básica (2002). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação (Edição original publicado em 1997).
- Departamento da Educação Básica (2004). *Organização curricular e programas ensino básico – 1º ciclo*. (4.ª ed.) Lisboa: Ministério da Educação/ Departamento da Educação Básica.
- Departamento Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular (2010). Metas de Aprendizagem da Educação Pré-escolar*. (Coordenação de Sim Sim et al.). Consultado a 29 de março de 2015, de <http://metasdeaprendizagem.dge.mec.pt/educacao-pre-escolar/metas-de-aprendizagem/>.
- Dewey, J. (1968). “Democracy and education. New York: Macmillan Publishing Company”. In Santos M., Leite E. & Malpique M. (1990), *Trabalho de Projeto II: Leituras comentadas*. Coleção Ser Professor. Lisboa: Afrontamento.
- Díaz-Aguado, M. (2006). *Del acoso escolar a la cooperación en las aulas*. Madrid: Pearson Educación.
- Druart, D. & Waelput, M. (2008). *Cooperar para prevenir a violência*. V. N. Gaia: Edições Gailivro;
- Fernandes, D. (2006). *Para uma teoria da avaliação formativa*. Revista Portuguesa de Educação, 19 (2), pp. 21-50.
- Fontes, A. & Freixo, O. (2004). *Vygotsky e a Aprendizagem Cooperativa*. Lisboa: Livros Horizonte Lda.
- Flick, U. (2005). *Métodos Qualitativos na Investigação Científica*. Lisboa: Monitor.

- Freire, (1991). *A educação na cidade*. São Paulo: Primavera, 1991.
- Freitas, C. & Araújo, M. F. (2001). *Projeto Curricular Integrado - Um estudo do seu processo de construção*. Braga: Instituto de Estudos da Criança - Universidade do Minho.
- Freitas, L. & Freitas, C. (2003). *Aprendizagem Cooperativa*. Porto: Edições Asa.
- Gaspar, T. (2009). *Organização da Educação das Crianças dos 0 aos 12 anos em Seis Países. A educação das Crianças dos 0 aos 12 anos* (pp. 110-138). Lisboa: Conselho Nacional de Educação.
- Gillies, M. (2007) *Cooperative learning: integrating theory and practice*. Los Angeles: Sage.
- Gimeno, J. S. (1995). *El curriculum: una reflexión sobre la práctica*. Madrid: Ediciones Morata;
- Monereo, C. & Gisbert, D. (2005). *Tramas: procedimientos para a aprendizagem cooperativa*. Trad. Cláudia Schilling. Porto Alegre: Artmed.
- Gómez, R.; Flores, G. & Jiménez, G. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Malaga. Aljibe.
- Joaniquet, S. (2004) *Tutoría entre Iguales: El Aprendizaje cooperativo, una competencia básica*, Aula, nº 132, 76-77.
- Jonhson, D., Jonhson, R., & Holubec, E. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Argentina: Editor Paidos.
- Johnson, D.; Johnson, R. & Stanne, M. (2000). *Cooperative Learning Methods: A meta-analysis*. Minneapolis: University of Minnesota.
- Kagan, S. (1989). *Cooperative learning*. San Juan Capistrano, CA: Resources for Teachers;
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1992). *Cómo planificar la investigación-acción*. Barcelona: Laertes Ediciones.
- Kilpatrick, W. (2006). *O método de projecto*. Viseu: Edições Pedagogo.
- Latorre, A. (2003). *La investigación-acción: Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Editorial Graó.
- Lei de Bases do Sistema Educativo – Lei nº46/86 de 14 de Outubro. Acedido a 10 março de 2015, de <http://intranet.uminho.pt/Arquivo/Legislacao/AutonomiaUniversidades/L46-86.pdf>.
- Leitão, F. (2000). “Aprendizagem cooperativa e inclusão.” Em A. Estrela e J. Ferreira (2000). *Diversidade e diferenciação pedagógica*. Lisboa: AFIRSE.
- Lessard-Hébert, M.; Goyette, G. & Boutin, G. (2008). *Investigação Qualitativa. Fundamentos e Práticas*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Lopes, J. & Silva H. (2008). *Métodos de Aprendizagem Cooperativa Para o Jardim-de-Infância*. Porto: Areal Editores.
- Lopes, J. & Silva, H. (2009). *A aprendizagem cooperativa na sala de aula: um guia prático para o professor*. Porto: LIDEL.
- Marques, R. (1997). *A Escola e os Pais: Como Colaborar?* Lisboa: Texto Editora.

- Marques, T. (2014). *A Aprendizagem Cooperativa no Desenvolvimento de Competências Sociais: Contributos do Projeto Curricular Integrado (Estudo no 2.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico)*. Relatório de Estágio: Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Braga: Instituto de Educação/Universidade do Minho.
- Marreiros, Antónia; Fonseca, J.; Conboy, J. (2001) *O trabalho científico em ambiente de aprendizagem cooperativa*. Revista da Educação. Vol. X nº 2 99-112.
- Matthews, P., Klaver, L., Lannert, J. Conluain, G. & Ventura, A. (2009). *Política Educativa para o Primeiro Ciclo do Ensino Básico: 2005-2008 – Avaliação Internacional*. Lisboa: Ministério da Educação / Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação.
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica da investigação-acção*. In P. Editora (Ed.), (Vol. 13). Porto.
- Montero, L. (2005). *A construção do conhecimento profissional docente*. Lisboa: Homo Sapiens Ediciones.
- Neto, D. (2014). *A valorização da cultura local como contexto para o desenvolvimento do currículo na Educação Básica : contributos do Projeto Curricular Integrado*. Relatório de Estágio: Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Braga: Instituto de Educação/Universidade do Minho.
- Oliveira-Formosinho J., Lino, D., Niza. S. (2007). *O Espaço e o Tempo na Pedagogia-em-Participação*. Porto: Porto Editora.
- Pacheco, J. A. (2000). "Territorializar o currículo através de projectos integrados". In Pacheco, J. A. (Org.). *Políticas de Integração Curricular*. Porto: Porto Editora , pp. 7 – 37.
- Padilha, P. R. (2004). *Currículo intertranscultural: novos ensaios para a educação*. São Paulo: Cortez Editora.
- Pato, M. (1995). *Trabalho de Grupo no Ensino Básico. Guião prático para professores. 1.ª edição*. Lisboa: Texto editora.
- Ponte, J. et al. (2007). *Programa de matemática do ensino básico*. Lisboa: Departamento da Educação – Ministério da Educação.
- Portugal, G. (2009). *Desenvolvimento e aprendizagem na infância. Em C. N. Educação, A Educação das Crianças dos 0 aos 12 anos (Relatório do Estudo, Actas do Seminário realizado em 20 de Maio de 2008 e Parecer) (pp. 33-67)*. Lisboa: Conselho Nacional de Educação.
- Pujolás, P. (2001) *Atencion a la diversidad y aprendizaje cooperativo en educacion obligatoria*. Archodona (Málaga): Ediciones Aljibe.
- Rainha, P. (2007). *Metodologia do Trabalho de Projecto na sala de aula. Estratégias de intervenção pedagógica no desenvolvimento de competências. Um estudo de caso no 1º Ciclo do Ensino Básico*. Ponta Delgada: Universidade dos Açores - Departamento de Ciências da Educação.
- Reis, C. (coord.), et al. (2009). *Programa de português do ensino básico*. Lisboa: Departamento da Educação Básica – Ministério da Educação.
- Ribeiro, A. C. (1990). *Desenvolvimento Curricular*. Lisboa: Texto Editora.

- Rizzo, T. A., & Corsaro, W. A. (1995). *Social support processes in early childhood friendship: a comparative study of ecological congruencies in enacted support*. American Journal of Community Psychology, 23, 389-41.
- Roldão, M. C. (2000). *O currículo escolar: da uniformidade à contextualização – campos e níveis de decisão curricular*. Revista de Educação, IX, 1, 81 – 90.
- Roldão, M.C. (2001). *Gestão Curricular, A especificidade do 1º Ciclo, in Gestão Curricular no 1º Ciclo*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Roldão, M. C. (1999a). “Currículo como Projecto – O papel das escolas e dos professores.” In Marques, R. & Roldão, M. C. (Orgs.). *Reorganização e Gestão Curricular no Ensino Básico. Reflexão Participada*. Porto: Porto Editora, 11 – 21.
- Roldão, M. C. (1999b). *Gestão curricular. Fundamentos e práticas*. Lisboa: Ministério de Educação/Departamento da Educação Básica.
- Roldão, M. C. (1999c). *Os Professores e a Gestão do Currículo. Perspectivas e Práticas em Análise*. Porto: Porto Editora.
- Sá, J. & Varela, P. (2004). *Crianças Aprendem a Pensar Ciências - Uma abordagem interdisciplinar*. Porto: Porto Editora.
- Sanches, I. (2005). *Compreender, agir, mudar, incluir. Da investigação-acção à educação inclusiva*. Revista Lusófona de Educação, 5, 127-142.
- Santos, M., Fonseca, T. e Matos, F. (2009). *Que se ganha com o Trabalho de Projeto?*. Noesis. Pp. 76, 26-29.
- Silva, M. (2011). *Prática de Ensino Supervisionada em 1º Ciclo do Ensino Básico. Mestrado em Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico*. Bragança: Escola Superior de Educação.
- Solé, I. (2001). “Disponibilidade para a aprendizagem e sentido da aprendizagem”. In César C., Helena M., Teresa M., Mariana M., Javier O., Isabel S., Antoni Z. (Org.). *O construtivismo na sala de aula. Novas perspectivas para a acção pedagógica*. (pp 28-53). Lisboa: ASA.
- Sousa, A. (2003). *Educação pela arte e artes na educação. 1.º Volume. Bases Psicopedagógicas*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Slavin, R. (1994). *Cooperative Learning*. New York: NY Longman.
- Trindade, R. (2002). *Experiências Educativas e Situações de Aprendizagem*. Porto:Edições Asa;
- Wallon, H. (1995). *Psicologia e Educação da Infância*. Lisboa: Editorial Estampa.
- Varela, P.I.V. (2009). *Ensino experimental das ciências no 1.º ciclo do ensino básico: Construção reflexiva de significados e promoção de competências transversais*. Dissertação de Doutoramento. Braga: Instituto de educação – Universidade do Minho.

Legislação consultada

Lei n.º46/86, de 14 de Outubro. Lei de Bases do Sistema Educativo.

Lei n.º5/97, de 1 de Fevereiro. Lei-quadro da Educação Pré-Escolar.

Lei n.º115/97, de 19 de Setembro. Primeira alteração à LBSE.

Lei n.º49/05, de 30 de Agosto. Segunda alteração à LBSE.

Lei n.º85/09, de 27 de Agosto. Terceira alteração à LBSE.

Decreto-lei n.º6/2001, de 18 de janeiro. Estabelece os princípios orientadores da organização e da gestão curricular do ensino básico, bem como da avaliação das aprendizagens e do processo de desenvolvimento do currículo nacional. Os princípios orientadores definidos no mesmo aplicam-se às demais ofertas formativas relativas ao ensino básico, no âmbito do sistema educativo.

Decreto-lei n.º139/2012, de 6 de Julho. Estabelece os princípios orientadores da organização e da gestão dos currículos dos ensinos básico e secundário, da avaliação dos conhecimentos a adquirir e das capacidades a desenvolver pelos alunos e do processo de desenvolvimento do currículo dos ensinos básico e secundário.

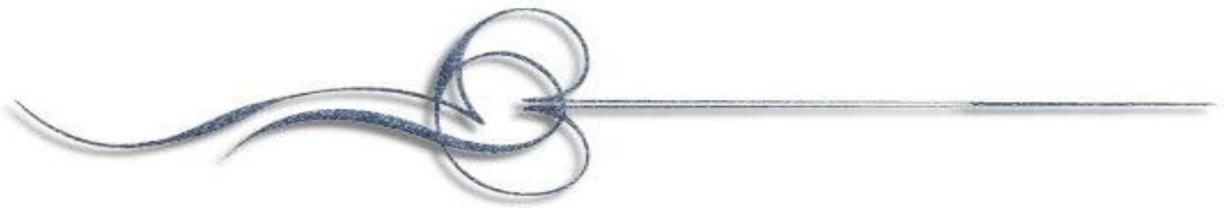
Decreto-Lei n.º 91/2013, de 10 de Julho. Procede à primeira alteração ao Decreto -Lei n.º 139/2012, de 5 de julho, que estabelece os princípios orientadores da organização e da gestão dos currículos dos ensinos básico e secundário, da avaliação dos conhecimentos a adquirir e das capacidades a desenvolver pelos alunos e do processo de desenvolvimento do currículo dos ensinos básico e secundário.

Despacho n.º 5220/1997, de 4 de Agosto. Aprova as “Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar”.

Despacho n.º 17169/2011, de 23 de Dezembro. Revoga o Currículo Nacional do Ensino Básico – Competências Essenciais, divulgado em 2001.

Despacho n.º 5306/2012, de 18 de abril. Prevê a realização de Metas Curriculares para as diferentes disciplinas dos ensinos básico e secundário, criando, para este efeito, um grupo de trabalho coordenador e diversos subgrupos de trabalho consoante as diferentes disciplinas dos ensinos básico e secundário.

Despacho n.º15971/2012, de 14 de dezembro. Define o calendário de implementação das Metas Curriculares enquanto documentos de utilização obrigatória por parte dos professores, bem como os seus efeitos na avaliação externa dos alunos.



ANEXOS

Anexo 01: Tabela de observação e autoavaliação das crianças

Competências Sociais	Observação/Autoavaliação das crianças														
	G1 (N=4) (Bruno, Lucas, Tiago, Afonso)			G2 (N=3) (Tomás, Luís, Francisco)			G3 (N=3) (Rita, Beatriz, Pedro)			G4 (N=4) (Cátia, Dinis, Lara, Tiago J.)			TOTAL		
	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não
1. Compreendi o que era para fazer															
2. Contribuí com as minhas ideias															
3. Ajudei os colegas que precisavam															
4. Ouvi e respeitei as ideias dos colegas															
5. Esperei pela minha vez para falar															
6. Resolvi situações difíceis sem discutir															
7. Estive interessado nas tarefas/atividades															
8. Falei baixo para não perturbar os outros grupos															

Anexo 02: Tabela com os dados recolhidos pela observação das crianças na escolha do título para o “Conto redondo em família”

Competências Sociais	Observação das crianças														
	G1 (N=4) (Bruno, Lucas, Tiago, Afonso)			G2 (N=3) (Tomás, Luís, Francisco)			G3 (N=3) (Rita, Beatriz, Pedro)			G4 (N=4) (Cátia, Dinis, Lara, Tiago J.)			TOTAL		
	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não
1. Compreendeu o que era para fazer	4			1		2	1	2			2	2	6	4	4
2. Contribuiu com ideias	2		2		2	1	2		1	4			8	2	4
3. Ajudou os colegas que precisavam	2	2				3		3			4		2	9	3
4. Ouvia e respeitou as ideias dos colegas	3	1				3	3				2	2	6	3	5
5. Esperou pela vez para falar		4			1	2	3				2	2	3	7	4
6. Resolveu situações difíceis sem discutir		4			1	2		3				4	0	8	6
7. Esteve interessado nas tarefas/atividades	2	2				3	1	1	1	2	2		5	5	4
8. Falou baixo para não perturbar os outros grupos		4				3	3				1	3	3	5	6

Anexo 03: Tabela com os dados recolhidos pela autoavaliação das crianças na escolha do título para o “Conto redondo em família”

Competências Sociais	Autoavaliação das crianças														
	G1 (N=4) (Bruno, Lucas, Tiago, Afonso)			G2 (N=3) (Tomás, Luís, Francisco)			G3 (N=3) (Rita, Beatriz, Pedro)			G4 (N=4) (Cátia, Dinis, Lara, Tiago J.)			TOTAL		
	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não
1. Compreendi o que era para fazer	4			2	1		3			4			13	1	0
2. Contribuí com as minhas ideias	4			3			3			4			14	0	0
3. Ajudei os colegas que precisavam	4					3	3			4			11	0	3
4. Ouvi e respeitei as ideias dos colegas	4					3	3			4			11	0	3
5. Esperei pela minha vez para falar	4				3		3			4			11	0	3
6. Resolvi situações difíceis sem discutir	4				1	2	3				4		7	5	2
7. Estive interessado nas tarefas/atividades	4				2	1	3			4			11	2	1
8. Falei baixo para não perturbar os outros grupos	4					3	3			4			11	3	0

Anexo 04: Correio eletrônico enviado pelo “suposto” astronauta

Novo Responder | Eliminar Arquivar Lixo | ... Diana

Professora Andreia e professora Diana

Olá professora Andreia e professora Diana!

Espero que esteja tudo bem convosco aí na Terra. Já passou algum tempo, desde que estive com vocês, mas o pouco tempo que tive quando regresssei do espaço só restou para matar saudades da minha família! Fui novamente chamado de urgência à NASA para fazer novas descobertas no espaço, tenho investigado muito... Como já vos expliquei, a profissão de astronauta é muito complicada e desafiante, tenho que andar sempre com um fato próprio e um capacete quando estou fora da nave espacial, pois aqui no espaço não há oxigênio e é muito, muito frio. Mas o mais divertido sabem o que é? É não haver a força da gravidade e, por isso, eu flutuo, a comida flutua e as bebidas também flutuam, tudo flutua! Estou sempre a dar cambalhotas no ar e a brincar com as bolhas de leite ou de água que voam pela nave! Sabem, também não posso tomar banho e quando quero tirar a sujidade do meu corpo só posso utilizar panos húmidos... Nem imaginam a confusão que é! Um dia destes também tentei jogar futebol, mas é um bocadinho complicado, querem ver? Entrem neste [link da internet \(http://h.clicrbs.com.br/rs/esportes/copa-2014/noticia/2014/06/video-em-clima-de-copa-do-mundo-astronautas-jogam-futebol-na-gravidade-ero-4524752.html\)](http://h.clicrbs.com.br/rs/esportes/copa-2014/noticia/2014/06/video-em-clima-de-copa-do-mundo-astronautas-jogam-futebol-na-gravidade-ero-4524752.html), e tem lá um vídeo onde eu estou com os meus colegas a fazê-lo. Espero que gostem e se divirtam!

Mas deixando de falar de mim, quero que me contem novidades de como está a correr o vosso trabalho com a turma do 1.º ano, na escola de Barco! O meu filho, o Miguel, também frequenta o 1.º ano e a professora dele fez um jogo muito interessante. Lembrei-me logo que era um jogo muito engraçado que vocês poderiam utilizar com as vossas crianças. O jogo chama-se “Mostra o que sabes” e é feito da seguinte forma:

Formar grupos de 4 elementos e numerá-los de 1 a 4;

2. Selecionar, um número ao acaso (de 1 a 4) para ser o líder do grupo (o líder mudará consoante as atividades);
3. Distribuir pelas mesas um montinho de cartões com perguntas, exercícios ou tarefas que serão colocados no centro da mesa, com a face escrita voltada para baixo;

4. O primeiro líder do grupo selecionado pelo professor vira um cartão que será lido para todos os grupos;

5. Sem falarem uns com os outros, cada aluno tenta resolver/responder à questão na folha de respostas fornecida;

6. À medida que vão terminando, os alunos viram para baixo a folha de repostas para indicarem que já terminaram;

7. Quando todos terminarem, verificam as respostas e se a resposta de todos for igual, cumprimentam-se com um hi5, caso contrário, discutem como chegaram à resposta de forma a obter-se um consenso sobre a resposta correta;

8. O primeiro líder do grupo selecionado pelo professor vai ao quadro escrever a resposta e os restantes grupos confirmam e corrigem a resposta de acordo com o que também fizeram. Caso a resposta esteja correta, esse grupo ganha um ponto;

9. O jogo termina quando os cartões também terminarem.

Espero que este jogo seja muito útil e que o utilizem nas vossas aulas. Fico, portanto, à espera duma resposta de vossa parte, pois já se faz tarde e vou ter de me despedir. Quando voltar para o nosso planeta vou visitar-vos.

Um grande beijinho, cheio de muitas saudades,

Astronauta Paulo Silva.

Anexo 05: Cartões para o jogo “Mostra o que sabes”

Escreva a palavra moeda.	Desenha e diz o nome das fases da lua.	Desenha e diz a fase da lua que é parecida com uma figura geométrica.	Escreve a palavra leão.
Escreve uma palavra que contenha o ditongo ão.	Completa a palavra com as letras que faltam: P _ L _ T _ O	Decompõe, de todas as formas possíveis, o número 4.	Escreve o nome do astronauta que enviou o <i>e-mail</i> às professoras.
Desenha e diz o nome da figura geométrica que apresenta apenas linhas curvas.	Escreve a palavra Camila.	Se ao número seis adicionarmos dois, com quantos ficamos?	Escreve a palavra pião “de jogo” e peão de “andar na rua” e explica a diferença.
Completa a afirmação, usando os sinais de <> ou =: 2+1 _____ 4	Completa a afirmação, usando os sinais de <> ou =: 3 _____ 5-2	Completa a afirmação, usando os sinais de <> ou =: 6 _____ 5+2	Escreve os números até 6, por ordem crescente.
Escreve os números até 8, por ordem decrescente.	Escreve a frase: É a tulipa.	Desenha e diz o nome da figura geométrica que tem os quatros lados iguais.	Desenha e diz o nome da figura geométrica que tem apenas três lados.
Desenha e diz o nome do sólido geométrico cujas faces são apenas quadrados.	Na história “A que sabe a lua?” qual foi o animal que tentou chegar à lua depois da raposa? Diz e escreve o nome desse animal.	Escreve a palavra mãe e diz qual é o ditongo presente nela.	Escreve a frase: O leite é meu.

Desenha um conjunto com duas bananas e outro conjunto com mais três maçãs que bananas.	Que palavra se pode formar com as seguintes sílabas: TA, PE e TE? Escreve e diz a palavra correta.	Se ao número 5 subtrairmos três, com quantos ficamos?	Diz o nome do primeiro homem a ir à lua e desenha o que ele colocou na lua quando chegou lá.
Escreve a palavra mota e divide-a por sílabas.	Escreve a palavra camelo.	Escreve a frase: Ela picou o dedo.	Escreve a palavra capela e divide-a por sílabas.
Desenha e diz o nome das quatro figuras geométricas que conheces.	Desenha um conjunto com um triângulo e outro conjunto com mais dois quadrados que triângulos.	Escreve a palavra pote.	Escreve a frase: O pato é da tia.
Desenha e diz qual é o meio de transporte que o astronauta usa para se deslocar até ao espaço.	Escreve as palavras cão e mão.	Escreve a palavra pato.	Escreve a palavra capa e divide-a por sílabas.

Anexo 06: Tabela com os dados recolhidos pela observação das crianças no jogo “Mostra o que sabes”

Competências Sociais	Observação das crianças											
	G1 (N=3) (Bruno, Lucas, Afonso)			G2 (N=4) (Tiago, Beatriz, Pedro, Francisco)			G3 (N=4) (Cátia, Dinis, Tiago J., Tomás)			TOTAL		
	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não
1. Compreendi o que era para fazer	1	2		1	3		4			6	5	0
2. Contribui com as minhas ideias	1	2		1	2	1	2	2		4	6	1
3. Ajudei os colegas que precisavam	1	2		1	1	2	1	3		3	6	2
4. Ouvi e respeitei as ideias dos colegas	3				4		1	3		4	7	0
5. Esperei pela minha vez para falar		3			4		2		2	2	7	2
6. Resolvi situações difíceis sem discutir		1	2		2	2		1	3	0	4	7
7. Estive interessado nas tarefas/atividades	3			2	2		4			7	4	0
8. Falei baixo para não perturbar os outros grupos	1	1	1			4	2		2	3	1	7

Anexo 07: Tabela com os dados recolhidos pela autoavaliação das crianças no jogo “Mostra o que sabes”

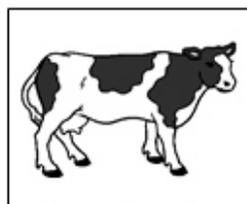
Competências Sociais	Autoavaliação das crianças											
	G1 (N=3) (Bruno, Lucas, Afonso)			G2 (N=4) (Tiago, Beatriz, Pedro, Francisco)			G3 (N=4) (Cátia, Dinis, Tiago J., Tomás)			TOTAL		
	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não
1. Compreendi o que era para fazer	2	1		1	3		2	2		5	6	0
2. Contribui com as minhas ideias	2		1	1	2	1	1	3		4	5	2
3. Ajudei os colegas que precisavam	1	1	1	1	2	1	2	2		4	5	2
4. Ouvi e respeitei as ideias dos colegas	3			4			3	1		10	1	0
5. Esperei pela minha vez para falar	3				4		3	1		6	5	0
6. Resolvi situações difíceis sem discutir	3			2		2	3		1	8	2	1
7. Estive interessado nas tarefas/atividades	3			4			4			11	0	0
8. Falei baixo para não perturbar os outros grupos	2		1	1	3		1	3		4	6	1

Anexo 08: Ficha de trabalho «Procura e brinca com a letra “v”»

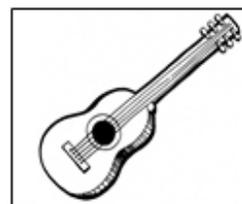
Nomes: _____ Data: __/__/__

Ficha de trabalho: «Procura e brinca com a letra “v”»

1. Em pares, procura em revistas/jornais as letras necessárias para formares as palavras ilustradas nas imagens. Depois pinta as imagens.



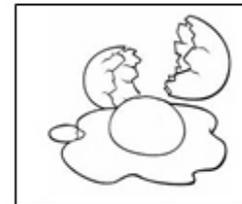
--	--	--	--



--	--	--	--	--



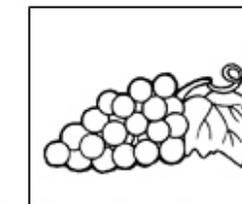
--	--	--	--



--	--



--	--	--	--	--	--



--	--	--

Anexo 09: Ficha de trabalho “Resolução de problemas matemáticos”

Nomes: _____ Data: ___/___/___

Fica de trabalho: “Problemas matemáticos”

1. Uma grande viagem vai acontecer ao espaço e 6 astronautas irão partir, mas só existem 2 foguetões. Comegues ajudá-los a saber quantos astronautas podem ir em cada foguetão? Não te esqueças que tem de ir o mesmo número de astronautas em cada foguetão.



2. O astronauta Paulo vai levar pouca roupa na próxima viagem ao espaço. Ele vai levar 3 pares de calças: umas azuis, umas castanhas e outras verdes. Levará também uma camisola vermelha e outra amarela.



De quantas maneiras diferentes se poderá vestir o astronauta Paulo com esta roupa?

3. O astronauta Paulo quer que o seu foguetão contenha algumas cores escolhidas por ele. Descobre como ficará o foguetão, efetuando as operações e pintando de acordo com o resultado final]



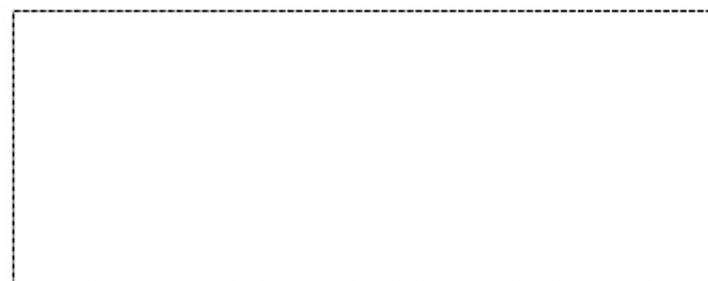
4. Desenha quatro meteoritos, menos dois astronautas e mais um foguetão do que astronautas.



5. Dentro de um foguetão estão 3 astronautas, sentado cada um numa cadeira. Se o foguetão tem 9 cadeiras, quantos lugares estão vazios?



6. O filho do astronauta Paulo tem vários animais de estimação: 2 gatos, 1 cão e 3 periquitos. Certo dia, decidiu contar as patas de todos os seus animais. Quantas patas contou?



Anexo 10: Tabela com os dados recolhidos pela observação das crianças na atividade “Resolução de problemas matemáticos”

Competências Sociais	Observação das crianças											
	G1 (N=4) (Bruno, Lucas, Afonso, Luís)			G2 (N=4) (Tiago, Beatriz, Pedro, Francisco)			G3 (N=4) (Cátia, Dinis, Tiago J., Tomás)			TOTAL		
	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não
1. Compreendi o que era para fazer	1	3		2	2		4			7	5	0
2. Contribuí com as minhas ideias	3	1			4		2	2		5	7	0
3. Ajudei os colegas que precisavam	4				4		2	2		6	6	0
4. Ouvi e respeitei as ideias dos colegas	2	2		2	1	1		3	1	4	6	2
5. Esperei pela minha vez para falar	2	2			1	3	2	2		4	5	3
6. Resolvi situações difíceis sem discutir	2		2		1	3	1	3		3	4	5
7. Estive interessado nas tarefas/atividades	4			4			4			10	2	0
8. Falei baixo para não perturbar os outros grupos	2		2		1	3	2		2	4	1	7

Anexo 11: Tabela com os dados recolhidos pela autoavaliação das crianças na atividade “Resolução de problemas matemáticos”

Competências Sociais	Autoavaliação das crianças											
	G1 (N=4) (Bruno, Lucas, Afonso, Luís)			G2 (N=4) (Tiago, Beatriz, Pedro, Francisco)			G3 (N=4) (Cátia, Dinis, Tiago J., Tomás)			TOTAL		
	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não
1. Compreendi o que era para fazer	1	3			4		4			5	7	0
2. Contribuí com as minhas ideias	4			1	3		2	2		7	5	0
3. Ajudei os colegas que precisavam	1	3		3	1		3	1		7	5	0
4. Ouvi e respeitei as ideias dos colegas	4			2	2				4	6	2	4
5. Esperei pela minha vez para falar	2	2			2	2	2	2		4	6	2
6. Resolvi situações difíceis sem discutir	2	1	1	1		3	1	3		4	4	4
7. Estive interessado nas tarefas/atividades	4			4			4			12	0	0
8. Falei baixo para não perturbar os outros grupos	2		2	1	3		2	2		5	5	2

Anexo 12: Modo de funcionamento do “Jogo da Glória”

JOGO DA GLÓRIA

PARTICIPANTES/MATERIAIS

- 14 crianças (divididas em quatro grupos);
- 2 orientadoras;
- Tabuleiro (no chão);
- Cartões das casas “mistério”;
- Cartões das casas “smile”;
- Cartões das casas “especiais”;
- 1 dado.

REGRAS DO JOGO

- Cada grupo escolhe um peluche para ser o peão do jogo, que estará na casa de partida;
- Para se dar início começa o grupo que tiver o maior número no lançamento do dado;
- Cada grupo lança o dado uma vez, e avança tantas casas quantas as que o número que saiu indicar;
- Caso o peão pare numa casa espacial, terá de obedecer às regras que lhe estão associadas, caso contrário volta à casa de partida;
- Sempre que nas casas “especiais” não se responder adequadamente às questões levantadas o peão terá de recuar uma casa, caso contrário terá de avançar uma;
- Ganha o grupo que primeiro conseguir chegar à casa de chegada.

Anexo 13: Cartões para o “Jogo da Glória”

“Cartões Smile”

Nesta casa o teu grupo tem de dar um beijo a duas pessoas à escolha.	 Casa 4
Nesta casa o teu grupo tem de dar um abraço a uma pessoa à escolha.	 Casa 10
Nesta casa o teu grupo tem de trocar de lugar com o grupo que está em último e dar-lhe um hi5.	 Casa 17
Nesta casa, o teu grupo tem de dar um beijo à esquimó a um colega.	 Casa 23
Nesta casa o teu grupo tem de dar um aperto de mão ao grupo que está a ganhar.	 Casa 25

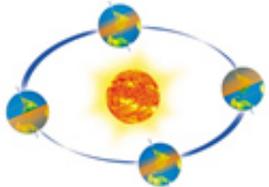
“Cartões Mistério”

Escolhe uma música com o teu grupo e canta-a para os colegas. Caso a tarefa seja bem-sucedida avança para a casa 5, caso contrário recua 1 casa.	 Casa 2
O teu grupo terá de dizer duas palavras que rimam. Caso a tarefa seja bem-sucedida avança 1 casa, caso contrário recua 2 casas.	 Casa 7
O teu grupo terá de ir buscar dois objetos que estejam dentro da sala que apresentem a mesma forma geométrica. Caso a tarefa seja bem-sucedida avança para a casa 16, caso contrário recua 2 casas.	 Casa 13
O teu grupo terá de escolher um animal e imitá-lo. Para dases início a atividade não digas qual o animal que o teu grupo escolheu, pois os colegas terão de descobrir. Caso a tarefa seja bem-sucedida avança 1 casa, caso contrário fica no mesmo sítio.	 Casa 15
O teu grupo terá de provar um alimento/ingrediente com os olhos vendados e descobrir qual é. Caso a tarefa seja bem-sucedida avança para a casa 22, caso contrário recua para a casa 19.	 Casa 18

O teu grupo terá de dizer uma palavra com três sílabas. Caso a tarefa seja bem-sucedida avança para a casa 26, caso contrário recua cinco casas.	 Casa 21
O teu grupo terá de ler a frase que vai ser escrita no quadro (“Eu comi o pão da Diana”; “O tio viu a lua”; “O Paulo é teu pai?”). Caso a tarefa seja bem-sucedida avança para a casa 28, caso contrário recua duas casas.	 Casa 24
O teu grupo terá de dizer qual é o número que está “antes do onze e depois do nove”; “antes do treze e depois do onze”; “entre o nove e o sete”. Caso a tarefa seja bem-sucedida avança duas casas, caso contrário recua uma casa.	 Casa 29

Cartões “Espaciais”

<p>Como aparece o sol?</p> <ol style="list-style-type: none">1) O sol vai para outros países e quando é de dia aparece2) O sol nunca desaparece, a Terra é que gira em torno de si própria, e isso é que faz com que consigamos ver ou não o sol	 Casa 3
<p>Quando os astronautas saem do planeta terra para ir ao espaço deslocam-se em que meio de transporte?</p> <ol style="list-style-type: none">1)Carro2)Avião3) Nave espacial	 Casa 6
<p>A lua apresenta alguns buracos que foram formados pelo queda de:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Pedras2) Meteoritos2) Chuva	 Casa 9
<p>Quanto tempo demora, aproximadamente, a lua a mudar de fase?</p> <ol style="list-style-type: none">1) 7 dias2) 15 dias3) 20 dias	 Casa 12

<p>Qual foi o primeiro homem a ir à lua?</p> <ol style="list-style-type: none">1) Galileu Galilei2)Neil Armstrong3) Albert Einstein	 Casa 19
<p>Qual é o movimento que a Terra faz que dá origem às estações do ano:</p> <ol style="list-style-type: none">1)Movimento em torno do sol2) Movimento em torno dela própria	 Casa 27

Anexo 14: Tabela com os dados recolhidos pela observação das crianças no “Jogo da Glória”

Competências Sociais	Observação das crianças											
	G1 (N=4) (Bruno, Lucas, Afonso, Luís)			G2 (N=4) (Tiago, Beatriz, Pedro, Francisco)			G3 (N=4) (Rita, Lara, Dinis, Tomás)			TOTAL		
	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não
1. Compreendi o que era para fazer	3	1		3	1		4			10	2	0
2. Contribui com as minhas ideias	3	1		2	2		2	2		7	5	0
3. Ajudei os colegas que precisavam	3	1		3	1		2	2		8	4	0
4. Ouvi e respeitei as ideias dos colegas	2	2		3	1		3	1		8	4	0
5. Esperei pela minha vez para falar	3	1		2	2		2	2		7	5	0
6. Resolvi situações difíceis sem discutir	2	1	1	2	1	1	3	1		7	3	2
7. Estive interessado nas tarefas/atividades	4			4			4			12	0	0
8. Falei baixo para não perturbar os outros grupos	2	1	1		3	1	1	2	1	3	6	3

Anexo 15: Tabela com os dados recolhidos pela autoavaliação das crianças no “Jogo da Glória”

Competências Cooperativas	Autoavaliação das crianças											
	G1 (N=4) (Bruno, Lucas, Afonso, Luís)			G2 (N=4) (Tiago, Beatriz, Pedro, Francisco)			G3 (N=4) (Rita, Lara, Dinis, Tomás)			TOTAL		
	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não	Sim	Podia ser melhor	Não
1. Compreendi o que era para fazer	4			4			4			12	0	0
2. Contribuí com as minhas ideias	4			1	3		1	3		6	6	0
3. Ajudei os colegas que precisavam	4			2	2		3	1		9	3	0
4. Ouvi e respeitei as ideias dos colegas	2	2		2	2		2	2		6	6	0
5. Esperei pela minha vez para falar	2	2		1	3		3	1		6	6	0
6. Resolvi situações difíceis sem discutir	1	3			4		4			5	7	0
7. Estive interessado nas tarefas/atividades	4			4			4			12	0	0
8. Falei baixo para não perturbar os outros grupos	2	2			4		1	3		3	9	0