



PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA NO 1.º E 2.º CICLOS DO ENSINO BÁSICO

O trabalho individual e o trabalho de grupo no processo de ensino-
aprendizagem do Estudo do Meio no 1º Ciclo

Ana Beatriz Dias Ribeiro Sabino

Relatório Final apresentado à Escola Superior de Educação de Lisboa para obtenção
de grau de mestre em Ensino do 1º e 2º ciclo do Ensino Básico

2014-2015



PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA NO 1.º E 2.º CICLOS DO ENSINO BÁSICO

O trabalho individual e o trabalho de grupo no processo de ensino-
aprendizagem do Estudo do Meio no 1º Ciclo

Ana Beatriz Dias Ribeiro Sabino

Relatório Final apresentado à Escola Superior de Educação de Lisboa para obtenção
de grau de mestre em Ensino do 1º e 2º ciclo do Ensino Básico

Sob orientação do Professor Doutor Nuno Ferreira

2014-2015

AGRADECIMENTOS

A elaboração deste trabalho só foi possível graças ao apoio e colaboração de diversas pessoas que, direta ou indiretamente, me acompanharam ao longo deste percurso, a quem quero expressar o meu agradecimento.

De uma forma mais particular quero agradecer:

Aos professores da ESELx, e em particular ao Professor Doutor Nuno Ferreira, por ser um profissional de excelência, e por se ter mostrado sempre disponível e preocupado com a evolução do trabalho. A disponibilidade para acompanhar todos os momentos deste trabalho e a sua capacidade de orientação foram o grande pilar na elaboração deste relatório. Um agradecimento especial à professora Isabel Madureira, na pessoa de orientadora do estágio, por todo o apoio e dedicação.

A todas as crianças que, mencionadas neste relatório, contribuíram para a minha formação pessoal enquanto professor e à professora cooperante Sílvia Martinho, por toda a disponibilidade demonstrada e pelo companheirismo.

À minha família, especialmente aos meus pais por todo o apoio, nos vários níveis, que deram ao longo da formação. Estou grata pela vossa vida, pelo bom exemplo de pais e amigos que têm sido, pelo apoio prestado em toda a minha vida e pelo investimento que têm feito na minha formação. Às minhas irmãs Catarina e Margarida, pelo apoio e ajuda incansável; aos meus queridos avós, pela constante preocupação e pelas orações; às primas e (ao primo), tios e às tias, por toda a preocupação e amor que me deram ao longo deste percurso.

À segunda família, os meus amigos. O meu sincero agradecimento pela constante preocupação e ajuda durante este ano. Um agradecimento especial às amigas que são tão chegadas como irmãs, pela vossa amizade, e às colegas e amigas que a ESE me deu, por todos os momentos partilhados, pela verdadeira amizade que partilhamos neste e em todos os momentos vivenciados ao longo destes cinco anos, um obrigada muito especial.

Por último e mais importante, a Deus, pelo amor, fidelidade e cuidado por mim, não só nesta fase, mas em toda a minha vida. Obrigada!

RESUMO

O presente relatório final, intitulado *O trabalho individual e o trabalho de grupo no processo de ensino-aprendizagem do estudo do meio no 1º ciclo*, constitui-se como um requisito para a obtenção de grau de mestre em Ensino do 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico, na Escola Superior de Educação de Lisboa.

Trata-se de um documento reflexivo sobre a intervenção realizada numa turma do 3º ano de escolaridade do 1.º ciclo do Ensino Básico, no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada II, centrada no contributo da aplicação de metodologias de trabalho individual e trabalho de grupo na área disciplinar do Estudo do Meio.

A área de Estudo do Meio possibilita não só a promoção de um conjunto de aprendizagens relevantes, mas também a mobilização dessas aprendizagens para o desenvolvimento integral da personalidade do aluno. É uma área disciplinar que oferece potencialidades muito vastas que podem ser adequadamente desenvolvidas, no que diz respeito a uma aprendizagem ativa, à promoção do desenvolvimento integral da pessoa e ainda ao fomentar nos alunos competências e valores vocacionados para o desempenho consciente da cidadania. Interessa também perspetivar as estratégias de trabalho individual ou de grupo a adotar em oportunidades de trabalho nesta área. Sabe-se que ambas as estratégias de trabalho proporcionam oportunidades de aquisição de conhecimentos. As duas estratégias divergem e, embora a realização de projetos e atividades investigativas propostas para o Estudo do Meio estejam mais associadas ao trabalho de grupo, acreditamos que não é de todo dispensada a realização de trabalho individual, pois ambas as estratégias apresentam as respetivas potencialidades e fragilidades, consoante o objetivo que o professor pretende atingir com as suas atividades.

Assim, foi aplicada na prática pedagógica desenvolvida a estratégia de trabalho individual e trabalho de grupo na área disciplinar do Estudo do Meio. Após a análise de uma série de dados, recolhidos ao longo das atividades de trabalho individual e trabalho de grupo, tentamos explicitar quais as potencialidades e desvantagens na aplicação de cada estratégia. Constitui-se como um estudo qualitativo realizado a partir da observação direta participante e de análise documental.

Palavras-chave: Trabalho de grupo; Trabalho Individual; Estudo do Meio; Estratégias de Ensino-aprendizagem; 1º Ciclo

ABSTRACT

This final report, entitled “The individual work and group work in the teaching-learning process study of Environmental Studies in the 1st cycle”, is an essential and necessary requirement to obtain a Master's degree in Education of 1st and 2nd Cycles of Basic Education, in the School of Education of Lisbon.

This is a reflective paper which analyses the intervention performed in a 3rd grade classroom of the 1st cycle of basic education, within the scope of the module *Supervised Teaching Practice II*, focused on the contribution of the application of individual and group working methods within the subject field of Environmental Studies.

The Environmental Studies is an important educational area which not only empowers the promotion of a broad array of relevant knowledge, but also facilitates the achievement of all this knowledge for the integral development of the student's personality. It is a subject field that offers a vast panoply of competencies which can be developed properly, with reference to an active learning, to the encouragement of an integral development of the person and also to the enhancement of the students' skills and values, which are aimed for the conscious performance of the citizenship.

Moreover, it is truly relevant to determine the strategies of individual or group work, which should be approached as business opportunities within this field. It is well-known that both working strategies provide opportunities to acquire knowledge. These two methods diverge and, in spite of the accomplishment of projects and investigative activities proposed for Environmental Studies are more associated with the working group, it can be argued that the conduction of individual work cannot be overlooked, since both strategies have their particular strengths and weaknesses, depending on the objectives which the teacher seeks to fulfil with his activities.

Therefore, it was applied, within the development of pedagogical practices, the methodology of individual and group work in the subject field of Environmental Studies. After analysing a number of collected data over the individual work activity and group work, the advantages and drawbacks of the application of each methodology are clearly explained. Thus, this study constitutes as a qualitative study, with epistemological basis, conducted from direct participant observation and document analysis.

Keywords: Group work; Individual Work; Environmental Studies; Teaching and learning Strategie; 1st cycle.

ÍNDICE GERAL

Introdução.....	1
1. Caracterização do contexto socioeducativo e identificação da problemática.....	3
1.1. Caracterização do meio	3
1.2. Caracterização da escola	3
1.3. Caracterização da sala de aula	4
1.4. Finalidades educativas e princípios orientadores da ação pedagógica.....	5
1.5. Caracterização da turma	5
2. Fundamentação da problemática e objetivos de intervenção	9
2.1. Identificação das potencialidades e fragilidades	9
2.2. Identificação das problemáticas.....	10
3. Metodologia: métodos e técnicas de recolha e tratamento de dados	15
3.1. Técnicas e instrumentos de recolha e tratamento de dados	17
3.1.1. 1.ª fase: planificação	17
3.1.2. 2.ª fase: implementação.....	17
3.1.3. 3.ª fase: discussão dos resultados	18
4. Processo de intervenção educativa.....	19
4.1. Princípios orientadores do plano de intervenção	19
4.2. Estratégias globais de intervenção	22
4.3. Contributo das áreas disciplinares para a concretização dos objetivos gerais ..	23
4.4. Fundamentação do tema de estudo	26
4.4.1. Conceitos.....	26
4.4.2. Metodologias de aprendizagem.....	32
4.4.3. Trabalho de grupo e trabalho individual referenciado nos documentos orientadores.....	36
5. Análise dos resultados: avaliação das aprendizagens dos alunos	37
5.1. Conclusões preliminares	44
6. Análise dos resultados: avaliação do plano de intervenção	48

7. Conclusões finais.....	52
Referências	55

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A. Planta da sala	60
Anexo B. Grelha de registo da avaliação da leitura	61
Anexo C. Calendário semanal da turma	62
Anexo D. Grelha de registo da avaliação diagnóstica das competências sociais	63
Anexo E. Gráficos de análise da avaliação diagnóstica das competências sociais	64
Anexo F. Diagnose descritiva das componentes do currículo: Avaliação Diagnóstica	66
Anexo G. Gráfico: Avaliação final de Português relativa ao 2º período letivo	67
Anexo H. Gráfico: Avaliação final de Matemática relativa ao 2º período letivo	68
Anexo I. Gráfico: Avaliação final de Estudo do Meio relativa ao 2º período letivo.	69
Anexo J. Gráfico: Avaliação final de Expressões relativa ao 2º período letivo	70
Anexo K. Plano de ação por área disciplinar	71
Anexo L. Planificação de uma atividade individual	74
Anexo M. Material didático referente à atividade individual	75
Anexo N. Planificação de uma atividade a pares	80
Anexo O. Planificação de uma atividade em grupo	81
Anexo P. Material didático referente à atividade em grupo	82
Anexo Q. Planificação da rotina Leitura da semana	83
Anexo R. Planificação da rotina Produção escrita criativa	84
Anexo S. Grelha de registo de avaliação da competência leitora	85
Anexo T. Grelha de registo de avaliação do exercício ortográfico (palavras)	86
Anexo U. Grelha de registo de avaliação do exercício ortográfico (texto)	87
Anexo V. Grelha de registo de avaliação formativa de Português	88
Anexo X. Exemplo de tira da corrida do cálculo	90
Anexo Z. Grelha de registo da avaliação diagnóstica e final das componentes de Matemática	91
Anexo AA. Grelha de registo da avaliação diagnóstica e final das componentes de Estudo do Meio	92
Anexo AB. Grelha de registo da avaliação final dos comportamentos	93
Anexo AC. Gráficos da avaliação final dos comportamentos	95
Anexo AD. Planificação da sessão de visita ao meio local de Estudo do Meio ...	97
Anexo AE. Ficha de verificação de conhecimentos da visita ao meio local	98

Anexo AF. Grelha de avaliação da ficha de verificação de conhecimentos da visita ao meio local	99
Anexo AG. Planificação da sessão de pesquisa de Estudo do Meio	100
Anexo AH. Ficha de trabalho dos transportes terrestres e aéreos (individual e grupo)	101
Anexo AI. Ficha de verificação de conhecimentos dos transportes terrestres e aéreos	107
Anexo AJ. Grelha de avaliação da ficha de verificação de conhecimentos dos transportes terrestres e aéreos	108
Anexo AK. 1º Inquérito: Trabalho Individual e Trabalho de Grupo	109
Anexo AL. 2º Inquérito: Trabalho Individual e Trabalho de Grupo	110
Anexo AM. Inquérito Final: Trabalho Individual e Trabalho de Grupo	111
Anexo AN. Gráficos Inquéritos: Trabalho Individual e Trabalho de Grupo	112
Anexo AO. Gráficos Inquérito Final: Trabalho Individual e Trabalho de Grupo ...	114
Anexo AP. Planificação de expressão dramática	117
Anexo AQ. Planificação de expressão musical	119

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Definição de potencialidades e fragilidade por cada área disciplinar	9
Tabela 2. Articulação dos objetivos gerais da intervenção e estratégias/atividades	12
Tabela 3. Caracterização das fases de investigação	16
Tabela 4. Trabalho individual e trabalho de grupo nos documentos orientadores	36
Tabela 5. Técnicas e instrumentos de avaliação das aprendizagens dos alunos .	38
Tabela 6. Competências sociais promovidas pela aprendizagem cooperativa	46

LISTA DE ABREVIATURAS

AEC – Atividades de Enriquecimento Curricular;

BE – Biblioteca Escolar

CAF – Componente de Apoio à Família;

CRE – Centro de Recursos Educativos

EB1 – Escola Básica 1º Ciclo

MEM – Movimento Escola Moderna;

NEE – Necessidades Educativas Especiais;

PE – Projeto Educativo;

PES – Prática de Ensino Supervisionada

INTRODUÇÃO

O relatório final que se apresenta surge no âmbito da unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada, no contexto do 2.º ano do Mestrado em Ensino do 1.º e do 2.º Ciclo do Ensino Básico, o qual se intitula de *O trabalho individual e o trabalho de grupo no processo de ensino-aprendizagem do estudo do meio no 1º ciclo*, foi desenvolvido numa turma do 3º ano de escolaridade, com 24 alunos, com idades compreendidas entre os oito e os nove anos, numa escola localizada no conselho de Lisboa.

Assim, este trabalho pretende fazer uma abordagem reflexiva sobre o trabalho de investigação desenvolvido na prática pedagógica, cujo estudo, de natureza qualitativa, está relacionado com a aplicação de estratégias de trabalho individual e de trabalho de grupo no processo de ensino-aprendizagem no estudo do meio.

Partindo das especificidades da turma da intervenção, tornou-se imprescindível definir um conjunto de questões de natureza social e do âmbito da aprendizagem. Refletimos sobre *como desenvolver a cooperação entre os alunos; como desenvolver as estratégias comunicativas ao nível da matemática e como promover o desenvolvimento global do aluno através das expressões artísticas*.

A necessidade de responder às problemáticas identificadas no contexto de intervenção conduziu-nos na definição de uma problemática de investigação que norteia a construção do presente relatório: *Trabalho individual e trabalho de grupo. Estratégias de ensino que promovam um impacto positivo no processo de ensino aprendizagem do Estudo do Meio*.

O presente relatório está organizado em sete capítulos. No primeiro capítulo, realizámos a caracterização do contexto em que se realizou a prática, na qual se descrevem sucintamente alguns aspetos, tais como o meio envolvente, o contexto físico, organizacional, social e pedagógico da escola, bem como as principais características dos alunos. Esses dados foram recolhidos através da técnica de análise documental, observação indireta e observação participante, e ainda neste capítulo procede-se à identificação da problemática de investigação.

Uma vez caracterizado o contexto, e definida a problemática, procede-se, no segundo capítulo, à fundamentação da problemática, com base na revisão abreviada e concisa da literatura que inclui a explicação dos conceitos fundamentais associados à

problemática e às formas de resolução, e definem-se, ainda, os objetivos gerais da intervenção e da investigação.

No terceiro capítulo realiza-se a apresentação das fases de trabalho e dos métodos de recolha e análise de dados, sendo que as técnicas privilegiadas se basearam na observação direta e participante, na análise documental, tanto dos documentos legais, como das fichas de trabalho, e na aplicação de inquéritos.

Seguidamente, no quarto capítulo é apresentada a fundamentação teórica que visa sustentar, por um lado, os princípios pedagógicos e as estratégias globais da intervenção e, por outro, a problemática de investigação.

Posteriormente, no quinto capítulo, realiza-se a análise da avaliação das aprendizagens dos alunos e o sexto capítulo remete para a avaliação do plano de intervenção, no qual identificamos e justificamos eventuais reformulações do Plano de Intervenção.

Por fim, relativamente ao sétimo capítulo, que diz respeito às conclusões finais, procuramos refletir sobre o contributo do percurso de aprendizagem vivido para o desempenho da profissão, mobilizando os constrangimentos identificados na prática pedagógica e os modos de os ultrapassar e sintetizando as potencialidades do processo de intervenção e investigação para o futuro, no papel de agentes de educação.

1. CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO SOCIOEDUCATIVO E IDENTIFICAÇÃO DA PROBLEMÁTICA

1.1. Caracterização do meio

A prática de ensino supervisionada II realizada ao longo deste semestre, teve lugar, numa turma do 3.º ano. A freguesia onde a escola está inserida apresenta uma densidade populacional de 2 488,9 hab/km²¹ e a maioria da população encontra-se num nível socioeconómico médio alto. O agrupamento de escolas a que pertence a nossa escola localiza-se geograficamente numa zona central da cidade de Lisboa, “inserida num contexto de elevado interesse cultural” (PE, 2010, p.3). Fazem parte da freguesia várias coletividades e estabelecimentos relacionados com a área da educação, apresentando um património cultural relevante, que inclui diversos museus e monumentos, muitos deles relacionados com a época dos Descobrimentos.

1.2. Caracterização da escola

O Agrupamento da escola de intervenção é constituído por um jardim-de-infância, quatro escolas básicas integradas com a valência de jardim de infância, uma escola de 2º e 3º ciclos e uma escola secundária (escola sede)². O Agrupamento serve alunos provenientes de várias zonas, sendo que o nível socioeconómico e cultural da população escolar deste agrupamento apresenta grandes assimetrias.

Na conceção do *Projeto Educativo* do agrupamento optou-se por traçar linhas de orientação baseadas nos seguintes valores: a curiosidade intelectual, a criatividade, a saúde, a abertura a novos conhecimentos e relações, a responsabilidade e a entreaajuda. De acordo com o mesmo documento, este Agrupamento “toma como sua a missão de: instruir, socializar e qualificar estes jovens, ou seja, ajudá-los a ter sucesso nos estudos e, mais tarde, nas suas vidas” (PE, 2010, p. 2).

A partir dos princípios gerais, que norteiam o projeto educativo, definiram-se os objetivos gerais e interdependentes: *promover o sucesso educativo; elevar nível cultural dos alunos; fomentar os valores da cidadania e da democracia; promover o bem estar e a segurança da comunidade; potenciar a reflexão crítica; promover a capacidade*

¹ Números apresentados nos Censos realizados em 2011 pelo Instituto Nacional de Estatística.

² Dados recolhidos do regulamento interno do agrupamento (2014-2018)

Linguística dos alunos; melhorar o raciocínio Matemático e promover a interdisciplinaridade dos saberes entre ciclos e entre disciplinas do mesmo ciclo.

É relevante a importância que este documento dá a transmissão de conhecimentos através de um ambiente favorável à aprendizagem, assim como através de métodos interdisciplinares que permitam a exploração e confronto cognitivo.

O agrupamento oferece ainda a Componente de Apoio à Família (CAF), as AEC de Ensino do Inglês, Atividades Físicas e Desportivas, e Educação para a Expressão Dramática e Musical, todas de frequência facultativa, e o serviço de Educação Especial, serviço que se destina a responder às solicitações da população escolar, nomeadamente no que respeita às necessidades permanentes dos alunos portadores de qualquer tipo de deficiência ou de comportamentos de risco ligados às mesmas.

A escola partilha o espaço com o jardim de infância, pelo que existe um edifício onde se encontram as salas de aula do 1º ciclo, serviços de coordenação, a Biblioteca Escolar (BE) e Centro de Recursos Educativos (CRE) e um outro onde se encontram as salas do jardim-de-infância, o ginásio, sala de professores. Num espaço anexo situa-se o refeitório. Salientamos ainda que o espaço exterior é bastante amplo, contendo diferentes campos de jogos. Quanto aos recursos físicos e materiais, verificámos que dispõe de vários materiais didáticos, instrumentos musicais, computadores, um quadro interativo, dois *Datashow*, mapas, livros, entre outros.

Relativamente aos recursos humanos, o corpo de funcionários integra vários docentes, entre os quais uma coordenadora, oito titulares de turma, três professores de apoio educativo e outros três de Educação Especial (EE), e ainda cinco assistentes operacionais.

1.3. Caracterização da sala de aula

No que se refere ao espaço da sala de aula (cf. Anexo A, p. 60), este dispõe de 14 mesas, alinhadas por três filas e direcionadas para o quadro branco. Este encontra-se numa área elevada (estrado), juntamente com a secretária da professora. As paredes têm expostos vários trabalhos dos alunos e instrumentos reguladores da aprendizagem, um quadro de tarefas, que orienta a distribuição de tarefas semanais e o quadro das regras pelo qual os alunos se regem.

1.4. Finalidades educativas e princípios orientadores da ação pedagógica

Relativamente à dinâmica pedagógica, foi-nos possível verificar que as aulas são orientadas pela professora. Grande parte das vezes os exercícios são escritos no quadro ou encontram-se em fichas e nos manuais, os alunos respondem individualmente às questões e é feita a correção oralmente, sendo a participação dos alunos gerida pela professora. Verificámos também que mediante situações exploratórias, nomeadamente na área da matemática, os alunos são convidados a reproduzir no quadro as suas respostas e a partilhar o seu raciocínio.

Por outro lado, há pouca promoção de atividades de trabalho em grupo, sendo privilegiado o trabalho individual. A professora referiu que não costuma desenvolver o trabalho em grupo porque a turma dispersa com muita facilidade e as potencialidades que esse tipo de organização pode trazer deixam de fazer efeito, pelo que não é produtivo desenvolver o mesmo nesta turma.

A turma tem algumas rotinas que a professora implementou, entre elas a distribuição de tarefas (mapa de tarefas), a corrida da tabuada, a corrida do cálculo, a avaliação da leitura (cf. Anexo B, p. 61), o exercício ortográfico, o melhoramento de texto coletivo e a correção do trabalho de casa. A rotina da correção do trabalho de casa é bastante regular, estando estabelecido que a professora envia trabalhos de casa todos os dias exceto às quintas-feiras.

No que diz respeito à organização da gestão do tempo das atividades verificou-se que o calendário semanal da turma (cf. Anexo C, p. 62) está organizada de forma fixa, contudo é ajustada ao ritmo de trabalho dos alunos.

1.5. Caracterização da turma

A turma é constituída por vinte e quatro alunos, quinze raparigas e nove rapazes, com idades compreendidas entre os oito e os nove anos de idade. Todos os alunos são de nacionalidade portuguesa. Importa ainda referir que dois alunos apresentam Necessidades Educativas Especiais, pelo que recebem apoio de Terapia da Fala e apoio com a professora de Educação Especial, e apenas um aluno, do total da turma, é repetente no 3º ano.

Trata-se de um grupo heterogéneo no que diz respeito às aprendizagens e comportamentos. As crianças revelam uma boa relação entre elas e a docente, bem

como com os colegas, sendo capazes de contribuir para um bom ambiente de aprendizagem. Referindo-nos ao comportamento da turma, podemos concluir que a maioria dos alunos são capazes de respeitar as regras necessárias ao bom funcionamento da aula. O comportamento foi registado durante a última semana de observação, através de uma grelha de registo de observação de valores e comportamentos (cf. Anexo D, p. 63). A análise das grelhas de toda a semana resultou em quatro gráficos (cf. Anexo E, p. 64) correspondentes à análise dos quatro itens sujeitos a observação e avaliação. Estes gráficos permitem-nos afirmar que os alunos são maioritariamente respeitadores das regras de sala de aula, sendo que apenas uma minoria se destaca por nem sempre ser capaz de respeitar as regras necessárias ao bom funcionamento da aula.

Quanto à participação nas tarefas solicitadas pela professora, é também muito grande a adesão. A autonomia e a responsabilidade da turma são elevadas, dado que os alunos executam as tarefas sem dependência da professora e têm brio no seu trabalho, conservando-o em boas condições. De um modo geral, podemos considerar que estamos perante uma turma que se revela empenhada e interessada pela aprendizagem e em adquirir mais conhecimentos, sendo notória a participação oral. Por outro lado, a turma apresenta algumas fragilidades na comunicação matemática que foram apontadas, por nós e pela professora cooperante, como uma falha a colmatar, uma vez que os alunos, apesar de muitos serem capazes de grandes resoluções matemáticas, muitas vezes não conseguem explicitar o seu raciocínio ou fazem-no de forma pouco concisa.

Sendo que a turma apresenta diferentes níveis de aprendizagem, foi possível verificar disparidades quanto ao ritmo de trabalho adotado pela professora, considerado acelerado por alguns alunos e lento por outros.

As horas dedicadas às expressões são preenchidas, por vezes, com atividades de expressão plástica, e por outras disciplinas do currículo. As expressões dramática, musical e motora são apenas abordadas nas AEC, pelos alunos que opcionalmente as frequentam. Nesse sentido, não foi possível realizar uma diagnose das áreas disciplinares, uma vez que a professora não teve oportunidade de implementar atividades dessas áreas, apenas de Expressão Plástica.

Quanto às aprendizagens dos alunos, e mediante a análise dos dados fornecidos pela professora titular, a avaliação final de 2º período da turma (cf. Anexo F, p. 66), que

corresponde ao período antecedente à nossa intervenção, foi utilizada por nós como avaliação diagnóstica dos alunos. Foi, assim, possível identificar o nível que a turma apresenta no âmbito da área disciplinar de Português (cf. Anexo G, p. 67), de Matemática (cf. Anexo H, p. 68), do Estudo do meio (cf. Anexo I, p. 69) e das expressões (cf. Anexo J, p. 70). Através da análise dos gráficos, que apresentamos nos anexos referidos, foi possível concluir que grande parte da turma revela resultados satisfatórios.

Relativamente à área disciplinar de Português, verificámos que a maior percentagem de alunos encontra-se no nível Bom (37%), sendo que apenas 13% atinge o nível Insuficiente. No que diz respeito à competência leitora, foi possível verificar, através da observação direta de momentos de leitura, que os alunos apresentam fragilidades ao nível da fluência, expressividade e da projeção da voz. Da leitura dos cadernos diários pudemos verificar que os alunos apresentam produções escritas com erros ortográficos, decorrentes, sobretudo, do desconhecimento de regras de transcrição da língua e da oralidade, e com pouca criatividade.

No que respeita à área disciplinar de matemática, 25% dos alunos têm Insuficiente, contudo é nesta área disciplinar que encontramos a maior percentagem de nível Muito Bom. Como já foi referido, a turma apresenta dificuldades na comunicação matemática, fragilidade essa verificada através da observação das atividades de partilha e resolução de problemas matemáticos e alertada pela professora titula. É de salientar o apelo constante dos alunos para a aprendizagem de novos conteúdos matemáticos.

Relativamente à área disciplinar de Estudo do Meio, ao analisarmos o gráfico³, foi possível verificar que é nesta área disciplinar que se verifica a maior percentagem de alunos que atingem o nível Bom (54%), mais de metade dos alunos da turma, e a menor percentagem de alunos com nível Insuficiente (apenas 4%), a par da área disciplinar das Expressões. Pela observação direta foi notório o gosto por partilha de vivência e conhecimentos nesta área, o que faz com que seja uma das áreas que mais entusiasma os alunos.

É possível ainda verificar que a área disciplinar das Expressões apresenta resultados satisfatórios: 12% encontram-se num patamar Suficiente e 42 % igualmente apresentam um nível Bom e Muito Bom.

³ Esta informação remete para um anexo já mencionado: Anexo I, p. 69

Importa dizer que em nenhuma disciplina os alunos registam o nível Fraco e a nota quantitativa mais recorrente em todas as disciplinas é o Bom. No geral, a turma apresenta resultados satisfatórios e, por isso, pode-se afirmar que o aproveitamento global da turma é positivo.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA PROBLEMÁTICA E OBJETIVOS DE INTERVENÇÃO

2.1. Identificação das potencialidades e fragilidades

A observação do contexto socioeducativo, referente ao diagnóstico inicial, que tem vindo a ser apresentado até este ponto do relatório, e que permitiu aferir as potencialidades e fragilidades gerais da turma, possibilita agora sistematizar as potencialidades e fragilidades globais dos alunos. Nesse sentido, optamos por organizar na tabela 1 um conjunto de potencialidades e fragilidades de cada área disciplinar após a observação direta das atividades realizadas pelos alunos, a conversa informal que mantivemos com a professora cooperante, a verificação dos cadernos diários e a análise dos instrumentos de avaliação.

Tabela 1

Definição de potencialidades e fragilidades por cada área disciplinar

	Potencialidades	Fragilidades
Competências Sociais	Cumprimento das regras de sala de aula; Motivação para as aprendizagens	⁴
Português	Boa compreensão e expressão oral; Educação literária desenvolvida.	Pouco desenvolvimento das produções escritas; Dificuldades na aplicação de regras gramaticais; Produções escritas com erros ortográficos, decorrentes sobretudo do desconhecimento de regras de transcrição da língua e da oralidade.
Matemática	Facilidade na organização e tratamento de dados; Facilidade na geometria e medida.	Comunicação matemática pouco desenvolvida.

⁴ Durante a observação não foi possível observar fragilidades ao nível das competências sociais.

Estudo do Meio	Gosto por partilha de vivências e conhecimentos.	⁵
----------------	--	--------------

Salientamos que a turma apresenta um comportamento adequado ao bom funcionamento das aulas, e por isso há uma atitude de pré-disposição e de motivação geral para a aprendizagem. Por outro lado, os alunos apresentam competências ao nível da comunicação matemática pouco desenvolvidas e não existem oportunidades educativas para o desenvolvimento do trabalho de grupo. Importa mencionar que a ausência de rotinas de trabalho de grupo é apontada como fragilidade, apesar de decorrer de uma opção metodológica da professora titular.

2.2. Identificação das problemáticas

A análise das potencialidades e fragilidades do contexto educativo permite identificar um conjunto de questões/problemas que fundamentam a definição quer dos objetivos e das estratégias a desenvolver durante a intervenção, quer do tema da investigação a realizar.

Assim sendo, e lembrando que não foi possível identificar no período de observação a implementação de processos de aprendizagem que envolvem o trabalho de grupo, e dado o tema de estudo que pretendemos desenvolver na investigação, foi definida a seguinte questão problema: *como desenvolver a cooperação entre os alunos?* A fragilidade apontada no âmbito da área disciplinar de Matemática, nomeadamente a dificuldade na comunicação matemática, possibilitou a formulação da seguinte questão problema: *Como desenvolver as estratégias comunicativas ao nível da matemática?* Focando-nos nas áreas de Expressões Artísticas e Físico-motora, importa referir que os seus conteúdos são apenas abordados nas AEC, e somente pelos alunos que as frequentam opcionalmente. Nesse sentido, essas expressões artísticas não são desenvolvidas em contexto de aula, apenas a expressão plástica, ainda que ocupe um reduzido tempo letivo. Como tal, a problemática que emergiu foi a seguinte: *Como promover o desenvolvimento global do aluno através das expressões artísticas?*

⁵ Durante a observação não foi possível observar fragilidades ao nível do Estudo do Meio.

Colocadas as questões problema que guiarão a intervenção pedagógica, interessa agora mencionar qual a problemática central desta investigação: ***Trabalho individual e trabalho de grupo. Estratégias de ensino que promovam um impacto positivo no processo de ensino aprendizagem do Estudo do Meio***. A escolha desta problemática emergiu, essencialmente, do meu interesse em abordar e perceber a utilização dessas estratégias de ensino no processo de ensino-aprendizagem dos alunos e deveu-se, igualmente, ao contexto educativo onde ocorreu a intervenção, uma vez que foi apontada como fragilidade a fraca adoção de atividades de grupo.

2.3. Definição dos objetivos gerais

Considerando a caracterização do grupo/turma, espelhada nas fragilidades e potencialidades já apontadas, e face à identificação das questões problema anteriormente apresentadas, importa explicitar os objetivos gerais que orientaram a prática pedagógica. Neste sentido, foram delineados os seguintes objetivos para a intervenção: 1) Desenvolver a cooperação através da implementação de processos de aprendizagem que envolvem o trabalho de grupo; 2) Desenvolver a comunicação matemática; e 3) Explorar as potencialidades expressivas e comunicativas de expressão plástica, dramática, musical e motora.

O facto de o trabalho em grupo não ser habitual nas aulas da turma foi um ponto de partida para a delineação do primeiro objetivo, sendo que, por outro lado, este tem também em vista a investigação apresentada neste relatório, em que se pretende averiguar e refletir sobre o impacto do trabalho de grupo e do trabalho individual na área disciplinar do Estudo do Meio.

O segundo objetivo advém da debilidade dos alunos nesta competência, observada por nós em contexto de observação e que é considerada pelo Programa Básico de Matemática como uma competência transversal. É nosso intuito que os alunos consigam expressar através de palavras o seu raciocínio, assim como que consigam que os seus colegas compreendam, utilizando sempre a terminologia matemática adequada.

O terceiro objetivo resulta de uma necessidade encontrada na turma, uma vez que as expressões dramática, musical e motora não são trabalhadas por todos os alunos em horário letivo. Sendo as mesmas da maior importância para o desenvolvimento global e de inúmeras competências dos alunos, consideramos que apenas trará benefícios a inclusão integrada destas áreas no currículo da turma.

Procedemos agora a uma breve enumeração das estratégias que serão implementadas para cada um dos objetivos gerais a que nos propomos:

Tabela 2

Articulação dos objetivos gerais da intervenção e estratégias/atividades

Objetivos	Estratégias/Atividades
Desenvolver a cooperação através da implementação de processos de aprendizagem que envolvem o trabalho de grupo.	<ul style="list-style-type: none"> → Elaboração de atividades que envolvam trabalhos de grupo; → Sensibilização para o cumprimento de regras necessárias ao bom funcionamento do grupo; → Resolução de tarefas diversas a pares.
Desenvolver a comunicação matemática.	<ul style="list-style-type: none"> → Implementação da rotina “problema matemático da semana”; → Realização de diversos problemas matemáticos; → Proposta de problemas matemáticos aos alunos que terminem as atividades mais cedo.
Explorar as potencialidades expressivas e comunicativas de expressão plástica, dramática, musical e motora.	<ul style="list-style-type: none"> → Implementação de atividades referente à expressão plástica, dramática, musical e motora, de forma rotineira; → Desenvolvimento de atividades de expressões que surjam no âmbito de outras disciplinas.

Definida a problemática central desta investigação, interessa agora mencionar os objetivos gerais que a orientam – i) *identificar a estratégia de ensino mais proveitosa no processo de ensino aprendizagem no estudo do meio* e ii) *refletir sobre os conteúdos do Estudo do Meio mais propensos a trabalho de grupo e/ou a trabalho individual*.

Tendo identificado a problemática e procedido à definição dos objetivos gerais do plano de intervenção e de investigação, mostra-se indispensável realizar uma revisão da literatura acerca dos conceitos associados às problemáticas que orientaram a prática educativa, e que remetem para os objetivos gerais delineados no plano de intervenção. São eles: 1) Desenvolver a cooperação através da implementação de processos de aprendizagem que envolvem o trabalho de grupo; 2) Desenvolver a comunicação matemática; 3) Explorar as potencialidades expressivas e comunicativas de expressão plástica, dramática, musical e motora.

Considerando o primeiro objetivo, o trabalho cooperativo apresenta-se, nas palavras de Niza (1998), como a estrutura social mais proveitosa para aquisição de competências, o que contraria a tradição individualista e competitiva da organização de trabalho na escola. Para além da aquisição de competências humanas, na cooperação promove-se o conflito cognitivo, pelo que na perspetiva de diferentes autores é essencial o conflito cognitivo dado o confronto de pontos de vista diferentes e ainda citamos o conceito de *zona de desenvolvimento proximal*, avançado por Vygotsky, que diz respeito a esse conflito de perspetivas, pelo que a criança com dificuldades em realizar determinado problema, se assistir à resolução por parte de um colega mais competente, aprenderá essa forma de resolução, realizando novas aprendizagens. Para que esse processo cooperativo seja bem-sucedido, é necessário que o professor seja o orientador da aprendizagem, permitindo que os seus alunos sejam autónomos, responsáveis e organizados. Ao professor cabe o papel de definir os objetivos de trabalho a atingir e os preparativos necessários a uma boa aprendizagem, motivando os alunos para a execução das tarefas.

Estas são as principais razões pelas quais instituímos este tipo de organização do grupo e do trabalho como uma das medidas a implementar na turma durante a nossa intervenção, tomando-a como um objetivo geral.

Focando-nos no segundo objetivo, consideramos ser essencial promover atividades em que os alunos utilizem a linguagem para expressar ideias matemáticas, ideias essas que possam refletir o seu pensamento. Segundo Carvalho (1995) na sessão de matemática,

tendo em vista a relação existente entre os processos de estruturação do pensamento e da linguagem, é necessário promover actividades que estimulem e impliquem a comunicação oral e escrita, levando os alunos a verbalizar os seus raciocínios, analisando, explicando, confrontando processos e resultados (p. 417).

Relativamente ao terceiro objetivo, na perspetiva de Brassart & Rouquet (1977), a educação artística, muitas vezes esquecida, renegada e desvalorizada por outros, deve alargar os seus papéis e ser utilizada como um instrumento pedagógico constante ao serviço de uma ação educativa alargada, pois apresenta um potencial educativo que não é muito explorado, nomeadamente o do seu carácter globalmente formativo. Os mesmos autores referem que a educação artística não pode ser tratada como uma

técnica estreita, distribuída nos limites de um programa, e possuir um papel de lazer, nem relegada para o fim da semana quando os professores julgam que as crianças se encontram demasiado fatigadas para um «verdadeiro trabalho». No entanto, impõe-se que a educação artística “deixe de ser uma ciência privilegiada, preocupada antes de mais com instruir, para se transformar num meio privilegiado de educação, que ela sonhe menos com ensinar do que com formar, achando assim a sua verdadeira missão” (Brassart & Rouquet, 1997, p. 24).

3. METODOLOGIA: MÉTODOS E TÉCNICAS DE RECOLHA E TRATAMENTO DE DADOS

Neste capítulo apresentamos a metodologia utilizada para a redação deste relatório, relativamente às opções metodológicas e técnicas de recolha e tratamento de dados que foram mobilizadas. O campo de incidência dos métodos é constituído pelas operações técnicas da investigação e cabe aos métodos selecionar as técnicas adequadas, controlar a utilização e integrar os resultados parciais obtidos (Almeida & Pinto, 1990). Em investigação educacional são diversas as possibilidades de tratamento de dados, pelo que as opções metodológicas a serem utilizadas podem ser as seguintes: quantitativa, qualitativa ou mista.

A aplicação da metodologia quantitativa é apropriada quando os objetivos de investigação implicam a descoberta de generalizações que expliquem a realidade. Esta abordagem está orientada para a produção de proposições generalizáveis e estatisticamente comprovadas, sendo que, por isso, a quantificação das medidas de avaliação é um aspeto central. Por sua vez, a perspetiva qualitativa, que se vai firmando no campo das Ciências Sociais e da Psicologia (Flick, 2005) tem como principal interesse compreender os sujeitos e os significados atribuídos pelos mesmos sobre determinado fenómeno. Nesta abordagem, pretende-se interpretar em vez de mensurar e procura-se compreender a realidade. O investigador está em contato direto e aprofundado com os indivíduos e, desse modo, de entre as técnicas de pesquisa qualitativa, a técnica de entrevista e a observação participante (que se utilizaram nesta investigação) são algumas das que melhor dão resposta às características anteriormente referidas.

Desenvolver um projeto de investigação em educação implica recorrer a várias etapas. A presente investigação está organizada em três fases: i) *planificação*, fase onde é formulada a questão de partida para a qual se pretende encontrar uma resposta e ainda como se elaborará a investigação; ii) *implementação*, onde se procede à recolha de dados e se apresenta uma revisão da literatura sobre o assunto a investigar; iii) *discussão dos resultados*, fase em que são analisados os dados recolhidos e se apresenta as principais conclusões da investigação. Na tabela 3, na página seguinte, é apresentada, de forma sumariada, a descrição das fases.

Tabela 3
Caraterização das fases de investigação

		Descrição
Fases de investigação	1ª fase – planificação	<ul style="list-style-type: none"> - Caracterização do contexto - Identificação da problemática, potencialidades e fragilidades da turma - Revisão de literatura e análise de documentos orientadores
	2ª fase – implementação	<ul style="list-style-type: none"> - Planificação e construção de atividades de ensino-aprendizagem que promovam o trabalho individual e o trabalho de grupo - Recolha de dados sobre o trabalho de grupo e trabalho individual
	3ª fase – discussão dos resultados	<ul style="list-style-type: none"> - Análise e tratamento dos dados recolhidos - Apresentação das conclusões obtidas

Tendo em conta que o objetivo do relatório é o de compreender o impacto do trabalho de grupo e trabalho individual no processo de ensino-aprendizagem no Estudo do meio, apresenta-se neste estudo uma metodologia de natureza qualitativa, que se aproxima da metodologia da investigação-ação, cuja finalidade é aprofundar a compreensão que o professor tem do seu problema e interpretar o que acontece do ponto de vista dos atores na situação-problema (Ketele & Roegiers, 1993).

Após a definição de objetivos sobre o que se pretende investigar, procedeu-se à recolha de dados e, posteriormente, à sua análise. Nesse sentido, tanto durante o período de observação como no período de intervenção, a recolha de dados teve um papel bastante importante pelo que, na perspetiva de (Ketele & Roegiers, 1993), a recolha de informações pode ser definida como o processo organizado para obter informações junto de múltiplas fontes, com o intuito de passar de um nível de conhecimento para outro nível de conhecimento ou de representação de uma dada situação (Ketele & Roegiers, 1993). Uma vez determinadas quais as informações que se pretende recolher, será necessário definir a estratégia da sua recolha que, por sua vez, exige o recurso a diversas técnicas e instrumentos. Para tal, na elaboração deste relatório recorreremos às técnicas de observação, a questionários e ao estudo de documentos. Foram ainda utilizadas diversas técnicas e instrumentos que nos permitiram recolher informações para caracterizar o contexto e realizar a avaliação diagnóstica, formativa e sumativa. No

ponto seguinte explicitar-se-á mais aprofundadamente as fases enumeradas, apresentando-se todas as técnicas e instrumentos mobilizados em cada uma delas.

3.1. Técnicas e instrumentos de recolha e tratamento de dados

3.1.1.ª Fase: Planificação

Na primeira fase, que correspondente ao período de observação e da avaliação diagnóstica, reuniu-se e analisou-se um conjunto de dados referentes à caracterização do contexto socioeducativo. Utilizou-se a técnica do estudo de documentos, cujo tipo de análise engloba a pesquisa documental e a consulta de arquivos (Ketele & Roegiers, 1993). O recurso a esta técnica possibilitou a análise de documentos de natureza diversa, tais como: documentos oficiais; programas das diferentes áreas disciplinares; o projeto educativo do agrupamento; o regulamento interno da escola e documentos não oficiais. Foram analisadas as informações referentes a: avaliações obtidas no segundo período letivo; os cadernos diários dos alunos, no que diz respeito à área disciplinar de Matemática, Português e Estudo do Meio; trabalhos dos alunos, realizados ao longo do ano letivo; conversas informais, em diversos momentos, com o professor titular da turma. Complementarmente foi privilegiada a técnica da observação direta, participante e não participante, processo cuja primeira função imediata é o de recolher informação sobre o objeto tido em consideração, orientado com um objetivo final em contexto de sala de aula, assim como noutros espaços escolares, ginásio, sala multiusos e computadores, onde decorreram atividades letivas (Ketele & Roegiers, 1993).

A utilização desta técnica permitiu avaliar as competências sociais, a partir do preenchimento de grelhas de registo e observação no desenrolar das atividades letivas. Definiu-se uma escala cromática (Verde – em que se verificou o comportamento definido nos indicadores de avaliação; Amarelo – em que foi verificado parcialmente o comportamento definido nos indicadores de avaliação e Vermelho – em que não foi verificado o comportamento definido nos indicadores de avaliação) que permitiu registar a frequência dos comportamentos.

3.1.2. 2.ª Fase: Implementação

Na segunda fase procedeu-se à implementação do plano de intervenção. Para a concretização desta fase foram elaboradas planificações, bem como um conjunto de grelhas de registo com indicadores de avaliação, preenchidas de acordo com a escala definida e através da técnica de observação direta do trabalho desenvolvido pelos

alunos. Para além do preenchimento das grelhas, refira-se que os trabalhos dos alunos foram analisados através da observação sem recorrer ao preenchimento de grelhas.

Sendo o tema em estudo o trabalho individual e o trabalho de grupo na área disciplinar do Estudo do Meio, foi necessário desenvolver algumas atividades que estivessem em consonância com o tema. Nesta fase, foi privilegiada a recolha de informações, pelo que as técnicas utilizadas foram a observação direta, o recurso a questionários e o estudo de documentos. Foram analisados os comportamentos dos alunos aquando dos trabalhos realizados em grupo e individualmente, através da técnica de observação, e preenchidas grelhas de observação e registo. Foram aplicados dois tipos de questionários, o *questionário de verificação de conhecimentos* e o *questionário de inquérito*. A aplicação do questionário de verificação de conhecimentos permitiu averiguar a aprendizagem dos alunos referentes aos conteúdos da *visita ao meio local* e dos *transportes*. Já o questionário de inquérito, que na perspetiva de Ketele e Roegiers (1993) é utilizado para se estudar um tema junto de uma população, foi entregue após a conclusão dos trabalhos de grupo dos conteúdos de estudo do meio já referidos e possibilitou a recolha de dados relativamente à perspetiva que o aluno teve do desenrolar das atividades.

A consulta e análise de documentos foram privilegiadas nesta fase. A análise das fichas de trabalho, realizadas individualmente ou em grupo, no âmbito dos conteúdos *visita ao meio local* e *transportes terrestres e aéreos*, permitiu o preenchimento de grelhas elaboradas para o efeito.

3.1.3. 3.ª Fase: Discussão dos resultados

Relativamente à terceira fase, a da discussão dos resultados obtidos, importa referir que os dados foram analisados em termos qualitativos, nomeadamente os do comportamento dos alunos, e por vezes em termos quantitativos, relativamente à análise das fichas de trabalho, o que permitiu uma análise da evolução do percurso realizado. As estratégias de tratamento de informação são múltiplas e variáveis consoante os diferentes métodos de recolha de dados (Ketele & Roegiers, 1993). Neste sentido importa referir que foi utilizada a estratégia de tratamento estatístico e a reflexão original a partir dos dados recolhidos. Também foi privilegiada a técnica de estudo de documentos, nomeadamente a pesquisa documental e a consulta de arquivos.

4. PROCESSO DE INTERVENÇÃO EDUCATIVA

4.1. Princípios Orientadores do Plano de intervenção

Mediante as fragilidades e potencialidades identificadas, e os objetivos gerais definidos, procuramos, neste ponto do trabalho, apresentar e fundamentar os princípios pedagógicos que orientaram o ato educativo. Os princípios orientadores que sustentaram a prática relacionaram-se com o *trabalho cooperativo*, a *atribuição do feedback* e o *princípio do diálogo*.

No que respeita ao *trabalho cooperativo*, foram planeadas atividades cuja organização tinha como características o agrupamento em pequenos grupos, constituídos de forma a existir heterogeneidade de competências no seu interior, desenvolvendo uma atividade conjunta em torno de um mesmo problema (Bessa & Fontaine, 2002). O trabalho cooperativo distingue-se das restantes estratégias de ensino aprendizagem pois, não só coloca o professor num papel menos centralizado, embora muito importante na preparação e na orientação de toda a tarefa, como permite aos alunos serem os responsáveis pela sua aprendizagem, sem a intervenção do professor (Ribeiro, 2013).

A escola, na perspetiva de Bessa e Fontaine (2002), enquanto espaço de aprendizagem e formação, tem um papel particular de responsabilidade na valorização dos aspetos sociais das aprendizagens, nomeadamente a aprendizagem para uma vivência democrática. Nesse sentido as estruturas de aprendizagem de tipo cooperativo respondem a tal desafio, propondo uma aprendizagem baseada na promoção e no desenvolvimento de competências sociais. Também Morgado (2004) salienta o impacto positivo do trabalho cooperativo no âmbito o desenvolvimento pessoal e social dos alunos e que se constituiu como área importante da intervenção da escola. Aprender com base na ação cooperativa, fomenta as interações entre os alunos, desenvolvendo o respeito no e pelo trabalho do outro, partilhar e aprender através dessas interações. O trabalho de grupo tem-se revelado a melhor estratégia para aquisição de conhecimentos e competências, pelo que no trabalho de grupo é possível “ter em conta diferentes estádios de desenvolvimento cognitivo e afetivo dos alunos, respeitar ritmos diferenciados de pensamento e de ação, valorizar processos complexos de pensamento e melhorar a aquisição de competências” (Pato, 2005, citado por Ribeiro, 2013, p. 15). Um aluno com maiores dificuldades pode beneficiar deste tipo de estratégia, no entanto também o aluno com mais facilidades pode beneficiar, pois quando “auxilia um colega que não consegue ser tão rápido a aprender, ele está não só a ajudar o colega, e

portanto a desenvolver o respeito pelo outro, mas também o próprio conhecimento sobre si, as suas capacidades e cimentação do que já sabe e do que está a aprender de novo” (Ribeiro, 2013, p. 16).

Uma outra linha orientadora que foi privilegiada remete para a *atribuição de feedback*. Algumas características essenciais da sala de aula são muito influenciadas pelo professor. Nesse sentido o professor tem influência na criação de um clima e de um ambiente positivo na sala de aula, pelo que a existência de ambientes caracterizados pelo respeito mútuo, padrões elevados e uma atitude atenta levam a uma maior motivação e persistência por parte dos alunos (Arends, 1995). O mesmo autor refere que o *feedback* é um fator que pode influenciar a motivação dos alunos para o sucesso dos alunos. O professor deve dar conhecimento das áreas em que o aluno se está a sair bem para além daquelas em que precisa melhorar, pois sem a consciência do seu desempenho, a prática tem pouco valor para os alunos.

O feedback deverá ser prestado tão cedo quanto possível após a prática e deverá ser o mais específico possível, fornecendo informação ao aluno da sua competência ou do valor das suas realizações, reconhecendo do esforço notório ou do sucesso em tarefas difíceis, atribuindo o sucesso ao esforço do aluno esperando sucessos semelhantes no futuro (Arends, 1995). De um modo geral, somos mais recetivos a receber *feedback positivo* do que *negativo*, no entanto sempre que se constatam desempenhos incorretos, os professores devem recorrer ao *feedback negativo*, acompanhado por demonstrações corretas do desempenho, a ser realizado pelo professor, e devem recorrer ao *feedback positivo*, particularmente, quando os alunos aprendem novos conceitos e competências (Arends, 1995).

No que diz respeito ao *princípio do diálogo*, é de destacar que se privilegiou a construção de novos saberes através da discussão e troca de ideias em momentos coletivos. Na perspetiva de Balancho e Coelho (1996) o empenho e o interesse pela aprendizagem é maior se for dado aos alunos oportunidades de discutirem com os colegas, de intervirem no seu próprio processo educativo, sendo um processo de socialização que supõe a existência de uma atitude aberta do professor. O docente deverá permitir um diálogo salutar e motivante.

A linguagem oral proporciona as oportunidades e os meios para os alunos falarem sobre o que já conhecem e para darem sentido aos novos conhecimentos já adquiridos (Arends, 1995). O mesmo autor expõe três objetivos associados a este princípio:

melhorar o pensamento dos alunos e ajudá-los a construir o seu próprio significado dos conteúdos escolares, sendo que a discussão de um tópico ajuda os alunos a consolidar as estruturas cognitivas existentes e ajuda-os a aumentar a sua capacidade de pensar; promover o envolvimento dos alunos, pois a utilização do diálogo dá oportunidades aos alunos de falarem e brincarem com as suas próprias ideias e ajudar os alunos a aprender competências de comunicação e processos de pensamento importantes, sendo um meio que o professor pode utilizar para ajudar os seus alunos a aprenderem competências de comunicação importantes, tais como formular as ideias com clareza e ouvir os outros e ao mesmo tempo permite que o professor descubra aquilo que os alunos estão a pensar e como estão a processar as ideias e a informação que é ensinada.

Nesse sentido deve ser de todo o interesse organizar o funcionamento da sala de aula no sentido de promover os níveis de comunicação entre alunos e professor, aproveitando-se como fator de aprendizagem e desenvolvimento. Na perspetiva de Dean (1992, citado por Morgado, 2004) associado a este princípio estão os contributos de um clima positivo na sala de aula pois este assenta em grande parte nas interações entre professor e alunos, sendo que essas interações se traduzem em formas de comunicação (Dean, 1992 citado por Morgado, 2004), sustentado por Arends (1995) que refere que o sistema de discurso na sala de aula é central para criar ambientes de aprendizagem positivos. De salientar que as interações entre o professor e as crianças no espaço de sala de aula, aquando do processo de ensino e aprendizagem, definem relação pedagógica no seu sentido mais restrito e por isso está marcadamente associada também a este princípio.

Dada a importância deste princípio orientador, é de destacar que se privilegiou a construção de conhecimentos por parte da criança, ao invés da transmissão dos conteúdos por parte do professor. Ou seja, foi nosso propósito, apelar, de uma forma constante, ao levantamento, à troca e partilha de ideias e conhecimentos dos conteúdos a abordar, em todas as áreas disciplinares. Deste modo, foi possível promover a construção de novos conhecimentos, com recurso à troca e partilha de ideias prévias a qualquer transmissão por parte do professor.

4.2. Estratégias globais de intervenção

Mediante a diagnose realizada e de modo a ir ao encontro dos objetivos, a relembrar, 1) Desenvolver a cooperação através da implementação de processos de aprendizagem que envolvem o trabalho de grupo; 2) Desenvolver a comunicação matemática; 3) Explorar as potencialidades expressivas e comunicativas de expressão plástica, dramática, musical e motora, foram definidas variadas estratégias implementadas aquando o decurso do ato educativo. Apresentamos agora as estratégias gerais de intervenção, que estão diretamente relacionadas com os objetivos gerais de intervenção: *Realização de trabalho em grupo e individual; Resolução de situações problemáticas; Implementação de rotinas*. Para além destas rotinas foram implementadas diversas estratégias/atividades (cf. Anexo K, p. 71 - 73).

Considerando a primeira estratégia definida, foram propostas oportunidades de trabalho individual (cf. Anexo L, p. 74; cf. Anexo M, p. 75 - 79), e sabendo dos inúmeros benefícios do desenvolvimento da cooperação nos alunos, foram propostas oportunidades de trabalho cooperativo em pares (cf. Anexo N, p. 80) e grupo (cf. Anexo O, p. 81; cf. Anexo P, p. 82) nas diferentes áreas disciplinares. Na perspetiva de Morgado (2004) o recurso ao trabalho individual pode ser positivo, podendo trazer benefícios em termos cognitivos, e por isso ser utilizado com sucesso, e tomando como princípio inquestionável de que a aprendizagem é também um processo social, os mecanismos de cooperação promovem benefícios ao nível cognitivo e ao nível do desenvolvimento pessoal e social do aluno. Segundo Byers e Rose (1996, citado por Morgado, 2004) é fundamental envolver os alunos em aprendizagens o mais diversificadas possíveis e mobilizar diferentes formas de organização de trabalho, recorrendo, por exemplo, a trabalho individual e trabalho de grupo. Realçamos as atividades de grupo realizadas na área disciplinar de Estudo do Meio, nomeadamente nos vários temas, inseridos no Bloco “À descoberta das inter-relações entre espaços, em que desenvolveu trabalho de pesquisa, e na área disciplinar de Português, na rotina da escrita criativa a pares. O desenvolvimento de momentos de trabalho cooperativo, de forma a tornar possível, não só uma participação efetiva de todos os alunos nas atividades propostas, como também situações de aprendizagem motivadoras e estimulantes.

A resolução de problemas é uma das vias que a matemática tem para poder potenciar e desenvolver a sua aprendizagem, sendo que a promoção de atividades de resolução de problemas promove momentos ricos em diálogo na sala de aula, marcados pela

interação e pela descoberta. A estes momentos associam-se os fenómenos comunicativos, que funcionam como pilar de todo o processo (Costa, 2007, citado por Maneta, 2013). Nesse sentido a segunda estratégia definida, *Resolução de situações problemáticas*, pressupõe a realização de diferentes atividades, que visaram a promoção das competências em matemática do raciocínio e comunicação.

A implementação de algumas rotinas foi também uma estratégia utilizada no decurso do período de intervenção. Aplicaram-se em algumas áreas disciplinares, rotinas de trabalho, especificamente na Matemática a rotina Problema matemático da semana, em que se pretende desenvolver a comunicação matemática dos alunos, cedendo espaço e tempo para a partilha das resoluções do problema proposto, em Português a rotina Leitura da semana (Anexo Q, p. 83), em que se pretende motivar os alunos para a leitura, e em expressões a rotina Rotinas semanais de expressões, através da qual se pretende “olhar” para as expressões artísticas através de uma abordagem interdisciplinar. A sua implementação procurou ir ao encontro de algumas fragilidades observadas no grupo turma, uma vez que no período de intervenção, os alunos demonstraram uma comunicação matemática pouco desenvolvida, melhorar algumas competências, nomeadamente a competência leitora e promover atividades de expressões artísticas, uma vez que não foram observadas no período de observação.

Na perspetiva de Zabalza (1996, citado por Dias, 2014) as rotinas funcionam como uma forma de organizar estruturalmente as experiências do seu dia-a-dia, minimizando a existência de uma incerteza relativamente ao futuro. O facto de haver uma sequência previsível de acontecimentos tem impacto ao nível da segurança e autonomia da criança. Desta forma, considerou-se que o contacto rotineiro com estas atividades se pudesse tornar um hábito na vida escolar dos alunos potenciando, eventualmente, as aprendizagens nas várias áreas disciplinares.

4.3. Contributo das áreas disciplinares para a concretização dos objetivos gerais

Tendo sido fundamentado a pertinência dos princípios orientadores e das estratégias globais da intervenção, propomo-nos agora refletir sobre o contributo das áreas curriculares disciplinares para a concretização dos objetivos do plano de intervenção e dos objetivos da investigação.

Variadas observações⁶ revelaram que os alunos aprendem mais e melhor quando trabalham em cooperação com companheiros mais capazes (Rodrigues, 2012). Para Lopes e Silva (2009, citado por Rodrigues 2012) através de estruturas que promovem a aprendizagem cooperativa os alunos se ajudam no processo de aprendizagem, atuando como parceiros entre si e com o professor, visando adquirir conhecimentos sobre um dado objeto, defendendo também que a cooperação é a convicção plena de que ninguém pode chegar à meta se não chegarem todos. Neste sentido foram realizadas diversas atividades que envolveram o trabalho de grupo, transversal a várias áreas disciplinares mas com maior incidência na área disciplinar de Estudo do Meio, dado o tema de estudo proposto na investigação, *o trabalho individual e o trabalho de grupo no processo de ensino-aprendizagem do Estudo do Meio no 1º ciclo*, permitindo desse modo alcançar o primeiro objetivo, *Desenvolver a cooperação através da implementação de processos de aprendizagem que envolvem o trabalho de grupo*, Assim, as principais estratégias utilizadas remetem para as diferentes modalidades de trabalho, pequenos grupos e pares.

Importa realçar que na área disciplinar de Estudo do Meio, os trabalhos de grupo basearam-se em atividades de pesquisa, que posteriormente foram comunicados ao grupo turma. Deste modo, o trabalho de grupo proporciona o desenvolvimento de outras competências, como as competências de comunicação, estimuladas através da partilha de resultados não só entre os diversos grupos como também em grupo-turma.

Na área disciplinar de português, pretendemos ao longo do estágio dar continuidade a uma rotina que a professora já tinha implementado na turma, a *produção escrita criativa*, realizada individualmente (Anexo R, p. 84). Após a análise das produções escritas de cada aluno aferimos que existia falta de criatividade e originalidade na história, algo que captasse a atenção do leitor, a presença de alguns erros ortográficos, e sendo que não era uma fonte de aprendizagem para o leitor, optámos pela escrita criativa a pares. Com essa mudança foi possível verificar uma grande melhoria, pois quase todos os grupos de trabalho apresentavam uma moral, uma maior criatividade na criação das histórias, o uso de vocabulário e frases mais apelativas à leitura por terceiros e uma redução significativa dos erros ortográficos. Nesse sentido a realização da produção escrita criativa foi também uma forma de promover a cooperação.

No que diz respeito ao segundo objetivo, *Desenvolver a comunicação matemática*, importa saber que a comunicação matemática é uma das capacidades transversais

⁶ Aqui o papel de Vygotsky é fundamental (Vygotsky, 1934, citado por Rodrigues, 2012)

definidas no Programa de Matemática para o Ensino Básico. Nesse programa está evidenciada a importância da partilha de ideias e resultados entre alunos, de trabalhar na explicitação de modo claro, conciso e coerente, as estratégias que conduziram a tal resolução por parte do aluno, defendendo que “devem ser incentivados a expor as suas ideias, a comentar as afirmações dos seus colegas e do professor e a colocar as suas dúvidas” (Ministério da Educação e Ciência, 2013, p. 5).

Nesse sentido a área disciplinar de Matemática permitiu a realização das atividades para o alcançar. Para tal foi implementada a rotina “Problema matemático da semana” e ainda promovida a comunicação matemática em diversas atividades matemáticas. Foi nossa preocupação, após término da resolução de determinado exercício, oferecer oportunidades para a partilha de conclusões, fundamental por um lado para compreender se os alunos estavam a compreender os conteúdos e por outro lado permitiu a exploração da capacidade de comunicação matemática, pois eram constantemente desafiados a recorrer ao vocabulário específico dos conteúdos em questão.

Tal como já foi referido as expressões artísticas apresentam um potencial educativo, que não é muito explorado, o seu carácter globalmente formativo. Nesse sentido foi delineado o objetivo, *Explorar as potencialidades expressivas e comunicativas de expressão plástica, dramática, musical e motora*, e para o concretizar foi planificada a implementação de rotinas semanais de expressões. Através dessa rotina seriam trabalhadas as quatro expressões artísticas, à segunda e à quarta-feira, alternando duas expressões por semana. Nesse sentido, foi proposto numa semana uma sessão de expressão dramática e outra de plástica, e na semana seguinte uma sessão de expressão física motora e outra de expressão musical. Para além disso foi planificado também abordar, sempre que seja oportuno perante a atividade letiva a ser desenvolvida, mas desta vez em momentos mais informais e pontuais. No entanto encontrámos vários constrangimentos que impediram a realização de rotinas semanais de expressões artísticas, e por isso foram realizadas apenas atividades de expressão plástica e de expressão musical, e pontualmente abordados conteúdos referentes à expressão dramática, mas que será explicitado no capítulo *Análise dos resultados: Avaliação do Plano de Intervenção*.

4.4. Fundamentação do tema de estudo

4.4.1. Conceitos

4.4.1.1. A área disciplinar do Estudo do Meio

O Meio pode ser entendido como um conjunto de elementos, fenómenos, acontecimentos, factores e ou processos de diversa índole que ocorrem no meio envolvente e no qual a vida e a acção das pessoas têm lugar e adquirem significado. (Ministério da Educação 2001, p. 75)

Conhecer o Meio pressupõe o desenvolvimento de certas competências específicas em três grandes domínios, definidas pelo Currículo Nacional do Ensino Básico, sendo elas a “localização no espaço e no tempo; o conhecimento do ambiente natural e social e o dinamismo das inter-relações entre o natural e o social” (Ministério da Educação, 2001, p. 81)⁷.

Tal como está consagrado no documento *Organização Curricular e Programas: Ensino Básico – 1.º Ciclo* (2006), a área disciplinar do Estudo do Meio encontra-se organizada em seis blocos temáticos: *Conhecimento de si próprio* (bloco 1), *À Descoberta dos Outros e das Instituições* (bloco 2), *À Descoberta do Ambiente Natural* (bloco 3), *À Descoberta das Inter-relações entre Espaços* (bloco 4), *À Descoberta dos Materiais e Objetos* (bloco 5) e *À Descoberta das Inter-relações entre a Natureza e a Sociedade* (bloco 6).

O Estudo do Meio é entendido como uma área transdisciplinar para a qual concorrem vários conceitos e conteúdos relacionados tanto com o meio físico como com o meio social, pelo que a estrutura curricular do Programa adota o princípio de alargamento progressivo dos conteúdos a abordar. Desse modo, os temas e os conteúdos do Programa do Estudo do Meio começam por ser abordados numa perspetiva e realidade

⁷ Apesar das competências essenciais terem sido revogadas pelo despacho 17169/2011 de 23 de dezembro de 2011, publicado no Diário da República, 2.ª série, N.º 245, continuaremos o considerar o texto das competências como documento orientador. Ao decreto lei nº 139/2012 de 5 de Julho, publicado no Diário da República, 1.º série, N.º 129 (pp. 3476-3491), que estabeleceu os princípios orientadores da organização e da gestão dos currículos, da avaliação dos conhecimentos e capacidades a adquirir e a desenvolver pelos alunos dos ensinos básico e secundário, seguiu-se a apresentação de metas de aprendizagens ainda não implementadas (ver o texto das metas curriculares Estudo do meio 1º ciclo).

mais próximas da criança, partindo progressivamente, com o avançar dos anos de escolaridade, para uma realidade menos centrada no aluno.

No que toca à exploração do Espaço⁸, predomina uma progressão dos conteúdos com início no meio próximo para depois se alargar à cidade e ao país. À semelhança desta noção, o estudo da noção de tempo⁹ tem como ponto de partida a sua realidade próxima, a história da criança. Paulatinamente, o aluno deve progredir de uma realidade conhecida no tempo presente, recuando para o passado próximo, individual e familiar, e depois para o passado mais distante, a propósito de vestígios locais e marcos fundamentais na história do país (Roldão, 2004). Em suma, a linha de orientação que o Programa preconiza segue a lógica do próximo para o distante, do familiar para o desconhecido, do presente para o passado, e acrescentamos ainda o eixo do Eu para os outros. Esse eixo segue também uma lógica de alargamento progressivo em que se parte da compreensão de si mesmo para a compreensão e análise dos outros, das situações e papéis sociais, das instituições e quadros sociais globais (Roldão, 2004). Por outras palavras, assinala-se como palavra de ordem nos currículos em vigor, o partir de imediato do visível e do próximo para o mais distante (Roldão, 2004).

Importa ainda fazer referência aos conceitos de Espaço e de Tempo ligados à Educação. Se é consensual entre os autores de que Geografia pode ser definida como a ciência que estuda as variações das distribuições espaciais dos fenómenos da superfície terrestre, abióticos, bióticos, culturais, assim como as relações entre os homens (Garrido, 2004), já o conceito de Espaço Geográfico é muito variado e depende de várias tendências. Apesar disso, é definido como o suporte das múltiplas interações entre as componentes humanas e naturais (Garrida, 2004). Para Battlori (2011), o espaço geográfico contribui para a compreensão da sociedade, serve para construir ideias de espacialidade e para relacionar o que é local e global. Para que a criança adquira essas competências, é necessário que o professor trabalhe na sala de aula, tendo como ponto de partida a geografia pessoal, alargando progressivamente, o conhecimento geográfico do Mundo (do próximo ao mais distantes). Nesse sentido a ideia de espaço geográfico deve ser feita com base na experiência da criança.

⁸ Espaço: Etimologicamente «espaço» provém do latim «spatium», que refere aos espaço livre, extensão, distância (Houaiss & Villar, 2003). Segundo Arenal (2010) “Otra concepción es la representada por la palabra griega «chore», que remite a lugar” (Arenal, 2010, p. 69).

⁹ Entende-se por Tempo a duração relativa das coisas que cria no ser humano a ideia de presente, passado e futuro; ou período contínuo e indefinido no qual os eventos se sucedem (Houaiss & Villar, 2003. Segundo Garrido (2004), o Tempo “relaciona la duración de las cosas o situaciones que vivimos en la medida em que éstas sufren cambios. Asi pues, la consciencia de tiempo parece que está ligada a la ideia de cambio” (Garrida, 2004, p. 239).

Vários autores (Piaget, Inhelder¹⁰) têm revelado interesse por compreender a evolução dos conceitos espaciais na criança. Piaget, um dos grandes impulsionadores neste campo, estabeleceu três etapas relativas à construção de categoriais espaciais. Na primeira etapa, também denominada de pré-operatória, em que se encontram crianças até aos sete anos, estas adquirem as primeiras noções topológicas, iniciando a compreensão da localização de elementos em relação a si e aos outros; na segunda etapa, denominada de operações concretas, em que se encontram crianças entre os sete e os onze anos, estas são capazes de aceitar vários elementos espaciais. Por último, na terceira etapa, que corresponde ao estágio das operações formais, com crianças a partir dos doze anos, estas obtêm condições que facilitam a compreensão do espaço conhecido, o espaço geográfico, ao mesmo tempo que desenvolvem a capacidade de localização (Garrida, 2004).

A definição de Tempo abarca uma diversidade de concepções e formas. Para Sebastian e Pagès (2011), o tempo, para além de ser um conceito abstrato, apresenta diferentes características: é irreversível e não pode separar-se do espaço onde cada um de nós está a observar as mudanças que sofre cada lugar. Para além disso, o tempo é relativo, pois cada pessoa entende-o, ou vive-o, de maneira diferente. Na História, a compreensão do conceito de Tempo supõe o domínio de outros conceitos mais complexos. Os conceitos de tempo sofrem modificações com a idade e com as circunstâncias (Cooper, 2002). As crianças constroem, progressivamente, um mapa do passado, que altera constantemente, à medida que vão recebendo novas informações e é por isso um fenómeno complexo e gradual, sendo que existem diferentes interpretações do passado (Cooper, 2002). O tempo do passado é o tempo histórico que, segundo Solé (2009), está associado à aquisição de um conjunto de noções temporais que permitem descrever uma pessoa, lugar, objeto ou acontecimento e que implica a utilização e domínio do sistema convencional de medição, ou seja, da cronologia, da noção de sucessão cronológica, de duração e de intervalos de tempo, de horizonte temporal, de contemporaneidade e de periodização. Garrida (2004) define Tempo Histórico como a “simultaneidade de duraciones, movimientos y cambios diversos que se danen una colectividad humana a lo largo de un periodo determinado” (p. 245).

¹⁰ Para uma análise da apropriação do Espaço pela criança destes dois autores ver Garrida (2004).

Vukelich e Thornton (1990, citado por Solé, 2009) consideram que a compreensão do tempo e da história está intimamente relacionada com o desenvolvimento cognitivo, propondo que a compreensão histórica do tempo se distribui ao longo de quatro faixas etárias: 3-5 anos; 6-8 anos; 9-11 anos e 12-14 anos, escala esta que passaremos a resumir do ponto de vista da aquisição da noção de tempo histórico: entre os 3-5 anos, denominada de *Sequencialização Intrapessoal e Interpessoal*, as crianças são capazes de sequencializar acontecimentos da vida diária, como desenvolver sequências sobre rotinas diárias, e ordenar os membros da família por idades. A noção de ciclicidade das rotinas diárias é preponderante para a posterior compreensão do padrão da sequencialização, característica da história; entre os 6-8 anos, etapa nomeada de *utilização de Números Históricos*, verifica-se a utilização de números e datas para representar o passado, começando a associar datas importantes a acontecimentos ou pessoas, embora de uma forma pouco precisa, no entanto, a maior parte das crianças desta faixa etária ainda usa mais termos temporais em vez de datas¹¹; entre os 9-11 anos, etapa da *Identificação de Períodos de Tempo*, as crianças fazem descrições de tempo associadas a pessoas e acontecimentos referidos nos manuais – por exemplo, colonial, revolução, era da revolução industrial, guerra civil – associando datas a pessoas ou a acontecimentos políticos, económicos e sociais que ocorreram no passado, e são capazes de localizar acontecimentos num determinado período ou ordená-los sequencialmente, dominando melhor termos específicos de História e, conseqüentemente, são capazes de estabelecer a relação entre datas e acontecimentos; por último, na etapa da *Elaboração de períodos históricos*, que compreende a faixa etária dos 12-14 anos, as crianças utilizam termos temporais de História, como década, século e termos especiais de tempo e datas permutáveis, sendo capazes de converter séculos em datas e datas em séculos. É nesta faixa etária que já revelam capacidades de compreensão temporal dos adultos.

Tendo em conta tudo o que foi exposto previamente sobre alguns conceitos essenciais subjacentes à área disciplinar de Estudo do Meio apresentamos a fundamentação referente às estratégias de ensino-aprendizagem que são contempladas na investigação referida que pretende evidenciar e refletir sobre o trabalho individual e trabalho de grupo no processo de ensino-aprendizagem no Estudo do Meio.

¹¹ É usual nesta faixa etária a utilização de expressões genéricas de tempo como “muito tempo” e “há muito tempo atrás”. Existem ainda exemplos conhecidos de histórias da literatura infantil-juvenil que começam com “no tempo em que os animais falavam” ou “era uma vez”.

4.4.1.2. Estratégias de ensino-aprendizagem

O professor deve ter um papel ativo na planificação do currículo, dos objetivos, das atividades a realizar, bem como das estratégias de ensino-aprendizagem. Relativamente às estratégias de ensino, o docente deve primeiro pensar se o trabalho será realizado de forma individual ou social (Cols, 1976), tendo sempre em conta que “la selección de las técnicas de enseñanza se realiza teniendo em cuenta los objetivos de aprendizaje que se deben lograr, las características de la materia, del grupo de alumnos, los recursos disponibles” (Cols, 1976, p. 30). O espaço físico em que a turma se insere (a sala de aula) e o modo como os materiais e os recursos estão dispostos vão variar em função do método de trabalho.

O trabalho individual e o trabalho de grupo são as estratégias de ensino-aprendizagem abordadas neste relatório. No que toca à primeira estratégia, é importante referir que, tal como aponta Dottrens (1977), existem diferenças significativas entre trabalho individual e trabalho individualizado. Segundo este autor, entende-se por trabalho individual aquele que é imposto, em que todos têm a mesma tarefa, independentemente do nível de compreensão que têm do tema. Por sua vez, o trabalho individualizado é “adaptado a cada indivíduo, preparado para ele próprio porque será ele a executá-lo e em condições bem precisas” (Dottrens, 1977, p. 28), considerado não como um fim em si mesmo mas como um meio a empregar, conjuntamente com outros, para assegurar um desenvolvimento normal à criança.

Como o conceito de trabalho individual é o mais utilizado, daqui em diante tomaremos esse conceito no nosso trabalho, mas entendendo-o como uma estratégia em que o aluno deve resolver sozinho, sem o auxílio de colegas, uma tarefa, tal como defendido por Dottrens (1977). Importa também referir que

ao propor à turma um trabalho independente, o professor deve dar instruções bem claras e certificar-se de que a atividade é compatível com as possibilidades dos alunos, a fim de assegurar o interesse das crianças e evitar que se desencorajem com o fato de realizá-la sozinhas. (Moura & Lopes, 1967, p. 36).

Relativamente à segunda estratégia que pretendemos estudar – a do trabalho de grupo – é entendido como um trabalho em que os membros se empenham para a solução de um problema comum, que possibilita o crescimento tanto a nível social, como intelectual (Jacó, 2011). O aluno não constrói o seu conhecimento na forma puramente individual

mas através da interação social (Rodrigues, 2012) que promove a aquisição de competências sociais e para o alcance escolar dos alunos (Laranjo, 2012).

Considera-se que neste método de trabalho “a comunicação entre os alunos, a troca de informação «horizontal» e o intercâmbio de conhecimento e reflexão entre os grupos não são obstáculos à aprendizagem. São o seu terreno de eleição” (Barbosa, 1995, p. 7). Estas características do trabalho de grupo são trabalhadas através de certos procedimentos que se desenvolvem ao longo do trabalho. São eles a “conversa, discussão, planeamento cooperativo, trabalho em equipe (trabalho de grupo) e avaliação cooperativa” (Moura & Lopes, 1967, p. 59). Os mesmos autores referem ainda que todas estas ações “não devem [...] ser consideradas como processos isolados e sim como partes de um conjunto” (p. 59). Só através da conjugação de todos os procedimentos acima descritos é que estamos perante um verdadeiro trabalho de grupo. Isto acontece porque cada um deles oferece oportunidades valiosas à educação integral, favorecendo a autorrealização, a compreensão de direitos e deveres, as relações humanas, a aceitação de responsabilidades, o desenvolvimento do pensamento crítico e a autoexpressão.

De acordo com Lopes e Silva (2009 citado por Rodrigues, 2012), para que um trabalho de grupo seja cooperativo torna-se fundamental a existência de cinco elementos. São eles: a *interdependência positiva*, em que os alunos trabalham em conjunto para rentabilizarem a aprendizagem de todos os membros, apoiando-se mutuamente e celebrando o sucesso; a responsabilidade individual e de grupo, em que, visando um trabalho comum, cada elemento tem de se sentir responsável pelas aprendizagens definidas para o grupo; a interação estimuladora, que permite a possibilidade de os alunos trabalharem em conjunto como forma de promoção de mútuo sucesso; as competências sociais desenvolvidas, especialmente aquelas que são intrínsecas ao trabalho de grupo; e a *avaliação do grupo*, que deverá ser feita de forma sistemática e periódica, na qual os alunos devem ser capazes de distinguir quais as ações dentro do grupo que não são de ajuda e decidir quais os comportamentos a adotar para um melhor funcionamento do grupo, banindo os que são prejudiciais ao desenvolvimento do trabalho (Fontes & Freixo, 2004, citado por Rodrigues, 2012).

4.4.2. Metodologias de aprendizagem

O *Currículo Nacional do Ensino Básico – Competências Essenciais* (2001) prevê que o professor seja proporcionador de trabalho individual e de grupo, não especificando as diretrizes em que os mesmos serão feitos, nem em que quantidade se devem aplicar cada uma das formas de trabalho.

Segundo Mafalda Antunes (2014),

a adoção de metodologias pedagógicas centradas numa perspetiva construtivista da aprendizagem assumiu-se como um desafio importante devido à constante necessidade de tomada de decisões, mas também muito enriquecedor do ponto de vista da experiência desenvolvida ao nível dos processos de organização e gestão do trabalho em sala de aula. (p. 75)

Perante isto, torna-se imperativo ter conhecimento de um vasto leque de metodologias passíveis de serem aplicadas em diversos contextos. De seguida iremos apresentar alguns exemplos de metodologias de trabalho individual e de trabalho de grupo, assim como as suas vantagens e desvantagens.

4.4.2.1 Metodologias de trabalho individual

De entre todos os métodos tradicionais de ensino, o mais habitual é designado por transmissão de conhecimento. É o método mais clássico, e pode ser encontrado, por exemplo, na pedagogia da Companhia de Jesus¹², na qual predominavam a disciplina e a ordem (Santos, 2007). Tal como o nome indica, é um modelo que prima pela transmissão de conteúdos pelo professor e que, segundo Santos (2007), é a forma mais arcaica e mais simples que a pedagogia do conhecimento pode assumir. A linha de pensamento subjacente a uma pedagogia mais tradicional baseia-se em duas assunções básicas:

o princípio de que, a partir do exterior, se pode exercer sobre alguém uma modelação da sua inteligência ou do seu saber e o

¹² A Companhia de Jesus monopolizou o ensino em Portugal entre 1540 e 1759, ano da sua extinção a mando do Marquês de Pombal. Sobre as características do seu sistema pedagógico e o papel que os jesuítas tiveram na educação nacional ver Rómulo de Carvalho (1986), *História do ensino em Portugal: desde a fundação da nacionalidade até o fim do regime de Salazar-Caetano*, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

princípio de que é possível a transmissão do saber daquele que sabe para o que ignora. (Santos, 2007, p. 52)

Para facilitar a compreensão do que foi transmitido, é frequente o recurso à atividade concreta do aluno, através de exercícios, pois considera-se que as noções só são totalmente compreendidas ao fim de uma série de exercícios, que consistem na aplicação de regras ou normas (Santos, 2007). Nesse sentido podemos dizer que o trabalho individual será uma das estratégias utilizadas neste método. O trabalho individual assume-se, assim, como um momento em que é dado um trabalho a um aluno e este o executa sozinho sem interajuda ou cooperação de colegas.

4.4.2.2 Metodologias de trabalho de grupo

O trabalho de grupo dentro da sala de aula foi alvo de estudo de variados autores, como Lev Vygotsky, Sérgio Niza ou Jean Piaget. Estes apresentaram propostas de metodologias que tinham por base o agrupamento de alunos em trabalhos para os quais ambos contribuíam e cuja interdependência se revelou um fator essencial para atingir os objetivos delineados. De seguida, iremos descrever algumas metodologias que são mais utilizadas nas salas de aula atuais.

O modelo de trabalho pedagógico, implementado pelos docentes do Movimento da Escola Moderna (MEM), e que designamos por Metodologia de Trabalho de Projeto, define-se como modelo cultural de organização social do trabalho de aprendizagem escolar e de desenvolvimento sociomoral dos educandos (Niza, 1998). Esse modelo “estrutura-se, teoricamente, a partir de alguns conceitos nucleares que se constituem em sub-sistemas de organização da educação escolar: os circuitos de comunicação, as estruturas de cooperação educativa e a participação democrática directa” (Niza, 1998, p. 3). Esta é uma metodologia de trabalho ativo, de funcionamento em grupo, centrada nos alunos e que apela profundamente a participação dos participantes. (Vasconcelos, 2011, p. 9). No trabalho por projeto, as atividades são organizadas “em função das experiências, motivações, expectativas e interesses dos alunos e pressupõe equipas de trabalho que se enriquecem pela colaboração significativa” (Cortesão, Leite & Pacheco, 2002, p. 36) contribuindo para aprendizagens significativas, portadoras de sentido, que apontem para a resolução de problemas reais ou na busca de respostas desconhecidas (Vasconcelos, 2011) e que promovam a envolvimento dos alunos no próprio processo de ensino-aprendizagem (Antunes, 2014). Este tipo de metodologias “têm relevância social e cultural, têm conteúdo ético e estético, promovem nas crianças um sentido de

responsabilidade social, criam dissonâncias cognitivas, educam o sentido de pesquisa e de inovação” (Vasconcelos, 2011, p. 15).

Tal como referido por Niza (1998), o trabalho cooperativo tem-se revelado a estrutura social mais proveitosa para aquisição de competências, o que contraria a tradição individualista e competitiva da organização de trabalho na escola. Outra vantagem desta abordagem cooperativa é a de que o “sucesso de um aluno contribui para o sucesso de o conjunto dos membros do grupo” (Niza, 1998, p. 4). A cooperação promove a interajuda, atitudes mais positivas face a situações de conflito, autoestima superior pois diversos estudos sugerem que “o trabalhado em grupo aumenta a motivação individual, mesmo na ausência de uma estrutura de recompensa grupal” (Niza, 1998, p. 6). Seguindo as palavras de Niza (1998), “os estudantes mostram maior satisfação no trabalho em situação cooperativa, do que em situação competitiva” (p.5) e que, “contraditoriamente, as ciências da educação vem confirmado a superioridade das estruturas de cooperação na aquisição de competências humanas” (p. 7).

Vários estudos referem uma perspetiva cognitiva do trabalho cooperativo. Bessa & Fontaine (2012) destacam Piaget por ser um autor que referiu a importância do conflito cognitivo pelo confronto de pontos de vista diferentes. Na década de 70, os representantes da Escola de Genève retomaram a ideia de conflito cognitivo referindo que “enquanto processo que leva os sujeitos a descentrarem-se das suas próprias posições, a gerir a interacção que se estabelece e a progredir pelo facto de terem de confrontar as suas resoluções com as dos seus pares” (César, 2000, p. 24 citado em Bessa & Fontaine, 2002, p. 55).

O estudo desenvolvido por Vygotsky¹³ (1978) partiu do pressuposto de que “o conhecimento é social e exterior ao indivíduo e que a sua apropriação se realiza pela interacção entre indivíduos” (Bessa & Fontaine, 2002, p. 55). Um dos conceitos avançados por Vygotsky foi o da *zona de desenvolvimento proximal*, conceito esse “que define aquelas funções que ainda amadureceram, mas que se encontram em processo de maturação” (Vygotsky, 1979, p. 86 citado em Bessa & Fontaine, 2002, p. 56). Neste sentido, uma criança que poderá ter dificuldades em realizar determinado problema mas se assistir à resolução por parte de um colega mais competente, irá aprender essa forma

¹³ Ver Vygotsky, L. S. (1998). *Min in society: the development of higher psychological process*. Cambridge:Harvard University Press

de resolução e tem, dessa forma, oportunidades de realizar novas aprendizagens, antecipando o seu desenvolvimento cognitivo (Bessa & Fontaine, 2002).

Importa ainda referir que uma mais-valia do trabalho cooperativo é o facto de o aluno poder beneficiar com um colega que evidencia gosto em ajudar. As interações estabelecidas entre o aluno e o seu grupo de trabalho determinam que o aluno se possa sentir protegido, responsabilizado pelas suas atitudes e pelo contributo que deve dar ao trabalho. Como tal, sentir-se-á «puxado» no desenvolvimento das suas potencialidades (Pato, 1995). Um aluno mais tímido também mais facilmente age num pequeno grupo do que em grande grupo.

No entanto, podem ser apontadas algumas desvantagens ao trabalho cooperativo. Poderão existir elementos que não colaboram nas atividades, manifestando individualismo e firme vontade em não querer trabalhar e expressar as suas ideias junto do grupo. No entanto, há autores que defendem que “a necessidade de cooperação, imposta pela realização de uma tarefa, «empurra» os passivos para a atividade, desde que no grupo haja respeito pelas regras de funcionamento interno e co-responsabilização de todos no trabalho” (Pato, 1995, p. 48). Por outro lado, um aluno pode também tomar proveito da ajuda do grupo para deixar de desenvolver certas atividades no âmbito do trabalho. No entanto, tal como referido por Pato (1995), nem todas as atividades são geradoras de trabalho em grupo.

Importa referir que o perfil de trabalho cooperativo permite o desenvolvimento de competências que vão muito para além do estrito domínio e reprodução de conteúdos expostos pelo docente, pelo que sustentados por quadros de interdependência e reciprocidade, o que faz com que os indivíduos apreendam o conceito de vida em comunidade, de integração social e de vivência democrática (Bessa & Fontaine, 2002). Esta dimensão pode ser aproveitada por quem ensina: “se os professores quiserem aproveitar essa vantagem comparativa para provocar confronto de ideias e sentimentos, troca de pontos de vista e resolução de problemas em comum, ganharão um trunfo considerável” (Barbosa, 1995, p. 7).

Por fim, apresenta-se na tabela 4 um conjunto de estratégias e atividades passíveis de serem utilizados através estratégias de ensino-aprendizagem, tabela essa que resultou da leitura dos diferentes documentos orientadores e programas.

4.4.3. Trabalho de grupo e trabalho individual referenciado nos documentos orientadores¹⁴

Tabela 4

Trabalho de grupo e trabalho individual nos documentos orientadores

	Competências Essenciais		Português		Matemática	
	Competências	Competências Comuns	Competências Essenciais (2001)	Programa de Português do Ensino Básico (2009)	Competências Essenciais (2001)	Programa de Matemática
Trabalho de grupo	<ul style="list-style-type: none"> → 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 trabalho dos outros → Comunicar, discutir e defender descobertas e ideias próprias, dando espaços de intervenção aos seus parceiros 	<ul style="list-style-type: none"> → Manifestar sentido de responsabilidade, de flexibilidade e de respeito pelo seu trabalho 	<ul style="list-style-type: none"> → Produzir discursos com diferentes finalidades de acordo com intenções → Pesquisar, seleccionar, organizar e interpretar a informação de forma crítica em função de questões, necessidades, ou problemas a resolver e respetivos contextos 	<ul style="list-style-type: none"> → Utilizar técnicas para recolher, organizar e reter a informação: <ul style="list-style-type: none"> ○ sublinhar; ○ tomar notas; ○ esquematizar. → Utilizar técnicas específicas para registar, organizar e transmitir a informação. → Produzir discursos com diferentes finalidades de acordo com intenções 	<ul style="list-style-type: none"> → Organizar dados por categorias em quadros, tabelas e ou gráficos de barras; → Ler e elaborar plantas e mapas 	<ul style="list-style-type: none"> → Ler e utilizar mapas e plantas
Trabalho Individual	<ul style="list-style-type: none"> → Realizar atividades de forma autónoma, responsável e criativa → Responsabilizar-se por realizar integralmente uma tarefa 		<ul style="list-style-type: none"> → Comunicar, utilizando formas diversificadas, o conhecimento resultante da interpretação da informação 	<ul style="list-style-type: none"> → Redigir textos <ul style="list-style-type: none"> ○ elaborar um texto informativo-expositivo 		

¹⁴ Após a leitura dos documentos orientadores referidos, foi construída esta tabela. Relativamente às áreas disciplinares de Matemática e Português as estratégias descritas são comuns ao trabalho de grupo e trabalho individual.

5. ANÁLISE DOS RESULTADOS: AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS DOS ALUNOS

Os processos de avaliação, impostos ao longo do trabalho desenvolvido pelos alunos, permitem regular a aquisição ou não das aprendizagens dos mesmos e, adicionalmente, o ajuste da prática do docente adequada às necessidades dos alunos. Desse modo, a avaliação é entendida como uma “componente do processo de ensino-aprendizagem e tem como função ajudar a detetar as dificuldades de aprendizagem, o desajustamento no processo educativo e possibilitar . . . a cada aluno . . . o programa de estudos que lhe seja mais favorável” (CNE, 1994, p. 31).

Sendo que a avaliação orienta o processo de ensino e aprendizagem, torna-se pertinente a utilização de diferentes modalidades, técnicas e instrumentos avaliativos, a fim de permitir ao professor acompanhar os desempenhos e conhecimentos adquiridos pelos alunos. Assim, o papel de avaliador do professor poderá tomar formas diferentes, o que se traduz em práticas de avaliação diferentes (Pinto & Santos, 2006). Com efeito, podemos afirmar que, durante a nossa prática, recorreremos a diferentes modalidades de avaliação, nomeadamente, a avaliação diagnóstica, a avaliação formativa e a avaliação sumativa.

Segundo Ribeiro (2013), a avaliação diagnóstica tem como principal objetivo verificar se o aluno possui certas aprendizagens anteriores que servem de base à unidade/conteúdo que se vai iniciar. Quanto à avaliação formativa, que deve ocorrer no quotidiano do trabalho regular e não apenas em momentos especialmente concebidos para a avaliação (Pinto & Santos, 2006), tem por objetivo orientar “a intervenção do professor de modo a dar-lhe a possibilidade de tomar decisões adequadas às capacidades e necessidades dos alunos” (Lemos et al, 1993, p. 26). No que concerne à avaliação sumativa, esta “consiste num balanço do que o aluno aprendeu, num juízo globalizante sobre o desenvolvimento dos conhecimentos, competências, capacidades e atitudes do aluno (Lemos et al, 1993, p.30).

Assim sendo, torna-se pertinente referir que foram utilizadas, essencialmente, as técnicas avaliativas de observação direta e participante, e análise documental, em diversos momentos da nossa prática pedagógica.

A avaliação diagnóstica, tal como já foi referido, foi realizada no decorrer do período de observação, com a intenção de compreender as potencialidades/fragilidades dos

alunos. Como tal, recorremos à análise das fichas de avaliação diagnóstica, realizada pela professora titular de turma, das fichas de trabalho e dos cadernos diários referentes às áreas disciplinares de Português, Matemática e Estudo do Meio, sendo que também diagnosticámos a turma através da observação direta das atividades realizadas pelos alunos. Para a diagnose das competências sociais foi construída uma grelha de registo de observação constituída por diversos indicadores de avaliação, que permitiram a observação dos comportamentos e atitudes dos alunos no desenrolar das atividades letivas.

No que diz respeito à avaliação formativa, em que se pretende avaliar a aprendizagem dos alunos, estes foram avaliados, principalmente, através da observação registada em grelhas, bem como através da análise das suas produções e fichas de trabalho. Para avaliarmos as aprendizagens dos alunos apontamos também para a avaliação sumativa, cuja técnica se baseou na análise das fichas de avaliação final, em que constam os conteúdos lecionados durante o tempo de intervenção em cada área disciplinar. Para tal, apresentamos a tabela 5, que inclui as técnicas e instrumentos utilizados no decorrer da prática.

Tabela 5

Técnicas e instrumentos de avaliação das aprendizagens dos alunos

Modalidade de Avaliação	Técnicas	Instrumentos	Momentos em que se realiza
Formativa	<ul style="list-style-type: none"> - Observação direta; - Interação com os alunos; - Análise de questionários/inquéritos; - Análise das fichas de trabalho; - Análise das fichas de verificação de conhecimento; 	<ul style="list-style-type: none"> - Grelhas de registo da observação dos comportamentos e atitudes; - Questionários/inquéritos; - Grelha de avaliação; - Correção do trabalho de casa; - Grelha de registo dos TPC; - Produtos realizados pelos alunos; - Fichas de verificação de conhecimentos; - Cadernos diários; - Fichas de avaliação (final do período). 	Durante toda a intervenção
Sumativa			

Assim sendo, e após a apresentação das técnicas e instrumentos utilizados no decorrer da intervenção, torna-se ainda pertinente refletir sobre as aprendizagens adquiridas pelos alunos nas diferentes áreas disciplinares. Relativamente à área disciplinar de Português, foi nosso objetivo diversificar tanto os materiais como as estratégias a implementar. Tal como já referido, implementámos a Rotina de Leitura e demos continuidade à Rotina de Escrita Criativa, de modo a potenciar as competências da leitura e escrita; privilegiámos também a rotina de ditado de texto, ditado de palavras e cópias, por forma a diminuirmos os erros ortográficos nas produções escritas, fragilidade já anteriormente apontada.

No que se refere à competência leitora (cf. Anexo S, p. 85), é possível constatar que na tabela S1, o indicador em que os alunos demonstraram maior progressão foi o do *lê de forma clara e audível*, sendo que no final apenas cinco alunos apresentavam alguma dificuldade na concretização de tal indicador. Nos restantes indicadores os alunos demonstraram também melhoria, embora um aluno tenha demonstrado dificuldade na concretização dos indicadores. Apesar disso, podemos afirmar que houve uma melhoria nas competências leitoras, de um modo geral, e foi possível observar um aumento pelo gosto e prazer na leitura, pelo interesse e motivação que demonstravam no momento da Rotina da Leitura. Quanto à escrita, numa análise global constata-se que os alunos melhoraram o seu nível relativamente a *escrever legivelmente com correção (orto)gráfica pequenos textos ditados* (cf. Anexo T, p. 86; cf. Anexo U, p. 87). É possível constatar que diminuíram as falhas na acentuação de certas palavras, na escrita de casos específicos da língua portuguesa, nos exercícios ortográficos de palavras e de texto, e nas faltas de pontuação nos exercícios ortográficos de texto, sendo que a grande maioria situa-se na escala cromática azul (0-2 erros/faltas). Ainda no diz respeito à correção ortográfica refira-se que não foi possível registar uma evolução significativa em todos os alunos. No entanto, o crescente grau de dificuldade dos textos trabalhados, com o avançar da intervenção, poderá explicar a quantidade de alunos a apresentar dificuldades no indicador *erros*. Por fim, relativamente à rotina da *Escrita criativa*, verificou-se um grande progresso nas produções escritas, o que levou a um aumento das avaliações qualitativas (cf. Anexo V, p. 88).

No que se refere à área disciplinar de Matemática, os conteúdos abordados assumiram um carácter introdutório, uma vez que não tinham sido lecionados até à data, com exceção da adição e subtração de números naturais e decimais, multiplicação e divisão de números naturais, que, por recomendação da professora titular, foi necessário reforçar e complexificar os mesmos, e resolução de problemas. É possível afirmar que

os alunos adquiriram facilmente a noção de perímetro e área, e de multiplicação com números decimais.

Relativamente à área disciplinar de Matemática promovemos o estudo das unidades de medida do sistema métrico, focando-nos também nos conceitos de comprimento, capacidade, perímetro e área, a multiplicação por números decimais. Também demos continuidade ao estudo da centena de milhar e das operações básicas. Em todos os conteúdos foi privilegiada uma abordagem pela descoberta, pelo que a introdução de novos, nomeadamente das unidades de medida do sistema métrico, foi sempre realizada através de uma ficha de trabalho exploração/descoberta. É de salientar que a rotina de corrida do cálculo (cf. Anexo X, p. 90) foi o instrumento fundamental para a abordagem dos conteúdos das operações e rotina do problema matemático da semana para a colmatar a comunicação matemática pouco desenvolvida, tal como diagnosticado no período de observação.

Nesse sentido a nossa intervenção em matemática resumiu-se à abordagem dos domínios do currículo, números e operações. Com base na comparação dos dois momentos de avaliação (cf. Anexo Z, p. 91), podemos destacar, que houve um ligeiro aumento no número de alunos que atinge o nível Muito Bom, por isso verificámos um ligeiro progresso face ao domínio dos números. Relativamente ao domínio das operações, verificámos uma ligeira diminuição do número de alunos abrangidos pelo nível Insuficiente, e por isso uma menor percentagem (13%), quando comparando com a avaliação diagnóstica (21%) e que, à semelhança do domínio dos números, um aumento do número de alunos a encontrar-se no patamar do Muito Bom.

No que concerne a área disciplinar de Estudo do Meio refere-se que foi identificada como uma área em que os alunos tinham um grande interesse na aprendizagem e para tal todos os conteúdos lecionados assumiram um carácter preferencialmente prático e exploratório. Nesse sentido, as atividades propostas foram realizadas com base no diálogo, do visionamento de recursos audiovisuais, nomeadamente *powerpoint* e vídeos, promovendo também a realização de experiências práticas e visita ao meio local.

Ao compararmos as avaliações iniciais e finais desta área disciplinar (cf. Anexo AA, p. 92), verificámos uma notória evolução dos alunos, sendo que mais três alunos atingem o nível Bom, quando comparando com a avaliação inicial, em ambas as componentes. Nesse sentido na componente *compreensão* observámos que no período de avaliação

inicial, 29% alunos atingiam o nível Bom enquanto que no período final já 42% dos alunos encontravam-se nesse patamar, e na componente *aquisição e aplicação das aprendizagens*, a percentagem de alunos que atinge o nível Bom aumentou de 34%, referente à avaliação diagnóstica, para 46% no final do período da intervenção. Podemos dizer que todos os conteúdos lecionados durante o período de intervenção revelaram ser significativos para os alunos, pelo que estes se envolveram e dedicaram no decorrer de todas as atividades propostas.

Quanto às competências sociais, aquando do diagnóstico, a turma foi caracterizada como sendo um grupo que se revelava empenhado e interessado pelas aprendizagens, sendo notória a participação oral dos alunos em geral. A mesma grelha foi utilizada para o registo dos valores e comportamentos nas semanas de intervenção, sendo que, para efeitos de avaliação neste documento, utilizámos apenas os dados do primeiro e último dias de casa semana (cf. Anexo AB, p. 93 - 94). Os dados recolhidos, 48 resultados (de vinte e quatro alunos avaliados nos dois dias da semana), foram agrupados em gráficos de linhas (cf. Anexo AC, p. 95 - 96). Podemos aferir que em alguns itens a prestação dos alunos não foi constante, apresentando em algumas semanas um comportamento mais adequado e noutras um maior incumprimento das regras de sala de aula e menor participação. Também os valores referentes à autonomia e à responsabilidade oscilaram, embora com menor discrepância de resultados, apresentam, globalmente um resultado muito positivo pelo que, mais de dois terços dos dados recolhidos (32), do total dos 48 resultados nos dois dias da semana, estão representados na escala cromática verde (*verifica-se o comportamento*). Contudo, é de salientar que raramente um aluno tinha um comportamento ou atitude registado com a cor vermelha, pelo que se pode afirmar que, embora com algumas oscilações na prestação global da turma, o grupo cumpria as regras, participava, revelava autonomia e responsabilidade. Nesse sentido, julgamos poder afirmar que foi dada continuidade ao ambiente vivido na sala de aula, revelado na capacidade de respeitar as regras necessárias ao bom funcionamento da aula, que a maioria dos alunos demonstrou.

Retomando a problemática central da nossa investigação – *Trabalho individual e trabalho de grupo. Estratégias de ensino que promovam um impacto positivo no processo de ensino aprendizagem do Estudo do Meio* –, e os objetivos gerais da investigação definidos – i) *identificar a estratégia de ensino mais proveitosa no processo de ensino aprendizagem no estudo do meio* e ii) *refletir sobre os conteúdos do Estudo do Meio mais propensos a trabalho de grupo e/ou a trabalho individual* – elaboraremos um balanço final do percurso de investigação a que nos propusemos.

Apresenta-se de seguida a avaliação formativa referente ao tema, remetendo para os resultados das avaliações de duas atividades implementadas no âmbito de Estudo do Meio, relacionadas com os seguintes conteúdos: a) *visita ao meio local e espaços públicos e privados*; b) *transportes terrestres e aéreos*.

Para a respetiva análise das aprendizagens, e promovendo a avaliação formativa, previmos a realização de fichas de verificação de conhecimentos. A primeira atividade foi a *visita ao meio local* (cf. Anexo AD, p. 97), que consistiu na realização de um itinerário, no qual os grupos, previamente formados, tinham a responsabilidade de descrever e caracterizar dois espaços diferentes, com o auxílio de um roteiro.

Torna-se importante refletir sobre a concretização da atividade e os resultados da ficha (cf. Anexo AE, p. 98) mencionados numa grelha de registo de avaliação (cf. Anexo AF, p. 99). Através de um primeiro olhar é possível verificar que todos os alunos obtiveram uma classificação positiva, pelo que a taxa de sucesso da globalidade da turma está fixada nos 88,4%. A partir de uma análise mais focalizada é possível salientar que a primeira questão, associada à sequência cronológica da visita, e tal como tínhamos previsto, apresenta uma taxa de sucesso (69,4%) inferior à segunda (100%) e terceira (95,8%) questões. É de salientar que a totalidade da turma obteve a pontuação máxima na segunda questão referente ao conteúdo dos *espaços públicos e privados*, e na terceira questão, referente às *funções desempenhadas por diferentes espaços públicos*, a taxa de sucesso atingiu um valor extremamente positivo, por isso podemos dizer que os alunos adquiriram, de forma muito positiva, esses conteúdos.

No que se refere à segunda atividade concretizada, *atividade de pesquisa* (cf. Anexo AG, p. 100) *abordando o trabalho individual e o trabalho de grupo* (cf. Anexo AH, p. 101 - 106), tendo em conta o conteúdo dos transportes terrestres e aéreos, foi realizada uma ficha de verificação de conhecimentos com o intuito de verificar as aprendizagens depois de uma aula dedicada àqueles conteúdos (cf. Anexo AI, p. 107). Esses conteúdos foram iniciados através do trabalho individual e de grupo, em que metade da turma adquiriu conhecimentos sobre determinado tipo de transporte, através da metodologia de trabalho em grupo, e a outra metade através do trabalho individual.

Interessa agora fazer uma análise dos resultados obtidos, presentes na grelha de avaliação (cf. Anexo AJ, p. 108). No que se refere aos *transportes terrestres*, verifica-se uma melhor pontuação nos alunos que aprenderam esse conteúdo através do trabalho de grupo, perfazendo um total de 101 pontos obtidos, em 120 pontos possíveis de serem alcançados, pela metade da turma a realizar o trabalho em grupo, enquanto que os

alunos que trabalharam individualmente apresentam apenas um total de 97,5 pontos obtidos. Quanto aos *transportes aéreos*, os alunos que trabalharam em grupo apresentam um total de 120 pontos obtidos, em 132 possíveis, e os alunos que apreenderam o conteúdo de forma individual, 122 pontos. A partir da análise à grelha de avaliação é ainda possível referir que as taxas de sucesso de ambas as estratégias são muito próximas, perfazendo um total de 87,7% no *trabalho de grupo*, e de 87,1% no *trabalho individual* e por isso podemos concluir que a turma encontra-se num patamar muito satisfatório em ambas as estratégias. Nesse sentido, as aprendizagens alcançadas pelos alunos foram notáveis, pelo que a média da turma foi positiva, 75%. A utilização da estratégia de pesquisa por parte dos alunos, ficando estes responsáveis pela sua aprendizagem, foi um forte potenciador do sucesso desta atividade, que se revelou proveitosa dado que os alunos adquiriram, na sua grande maioria, a totalidade dos conhecimentos ensinados.

Ainda no âmbito da investigação foi privilegiada a técnica do inquérito. Foram aplicados três inquéritos, dois no decorrer da intervenção, após a realização dos trabalhos de grupos, referentes aos conteúdos do *sistema solar* (cf. Anexo AK, p. 109) e *transportes* (cf. Anexo AL, p. 110), e outro no final do período de intervenção (cf. Anexo AM, p. 111). Nestes eram apresentados aos alunos várias perguntas relacionadas com a preferência, opinião sobre o trabalho desenvolvido de forma individual e em grupo. A partir da análise dos resultados das grelhas de avaliação dos primeiros dois inquéritos (cf. Anexo AN, p. 112 - 113) verifica-se que na questão *Gostaste de trabalhar em grupo na atividade* houve um aumento do número de alunos a atribuir a preferência máxima (*adorei*) do primeiro inquérito, apenas oito alunos, para o segundo inquérito, com um total de 16 alunos. Analisando a segunda questão, *Sentiste que aprendeste melhor esta matéria em trabalho em grupo, do que em trabalho individual (aula exposta pela professora e discussão de ideias)*, é possível verificar que a maioria dos alunos tem preferência pelo trabalho em grupo. Contudo, na questão seguinte, *Achas que te empenhas mais nas tarefas, a) quando respondes individualmente ou b) quando trabalhas em equipa*, verifica-se um aumento do número de alunos com a opinião de que se empenha mais em trabalho individual, evoluindo de um aluno, no primeiro questionário, para seis alunos no segundo questionário. Ao serem questionados sobre os aspetos positivos e negativos no trabalho em grupo, é possível verificar que o aspeto mais salientado em ambos os questionários foi o que estava relacionado com o *trabalho em equipa* e, relativamente aos aspetos negativos associados ao trabalho de grupo, é de destacar o *ambiente vivido no grupo, a partilha de ideias entre colegas e a divisão de tarefas entre*

colegas. Importa realçar que o número de alunos que pretende continuar a desenvolver o trabalho em grupo é extremamente elevado.

Aquando da realização do inquérito no final do período de ação pedagógica, foi possível constatar que a opinião dos alunos não tinha sido alterada (cf. Anexo AO, p. 114 - 116). A maior parte afirmou sentir-se mais confortável desenvolvendo trabalho em grupo, sendo que apenas um aluno continuava a preferir trabalhar individualmente.

5.1. Conclusões preliminares

Tendo em conta os resultados analisados da avaliação das aprendizagens dos alunos, importa agora recuperar os objetivos gerais da investigação a que nos propusemos responder – i) *identificar a estratégia de ensino mais proveitosa no processo de ensino aprendizagem no estudo do meio* e ii) *refletir sobre os conteúdos do Estudo do Meio mais propensos a trabalho de grupo e/ou a trabalho individual*, com o objetivo de apresentarmos algumas conclusões preliminares.

No que concerne ao objetivo i) *identificar a estratégia de ensino mais proveitosa no processo de ensino aprendizagem no estudo do meio*, conclui-se que ambas as estratégias de ensino promoveram positivamente a aquisição dos conteúdos previstos. É, então, possível afirmar que ambas as estratégias de aprendizagem podem ser abordadas na sala de aula. Nesse sentido, e tal como já foi referido, a seleção das estratégias de ensino-aprendizagem a utilizar tem por base uma reflexão sobre os objetivos das atividades que o docente quer promover. A seleção das estratégias deve ser pensada consoante as situações e os conteúdos a abordar, de modo a perceber-se qual será a mais benéfica para o grupo de trabalho.

Tendo em conta que o trabalho de grupo é benéfico para o desenvolvimento de competências sociais, respeitando ao mesmo tempo a individualidade de cada aluno, parece-nos claro que este método de trabalho é muito vantajoso.

Na perspetiva de Galton e Patrick (1990, citado por Morgado, 2004) o ensino individual pode levar a bons resultados na aquisição de conceitos e competências básicas, mas por outro lado, parece obter menor sucesso aquando de objetivos que envolvam competências cognitivas de nível elevado. No entanto, o recurso ao trabalho individual pode ser utilizado com sucesso em situações de aprendizagens de conceitos e

competências básicas na língua materna e matemática, trabalho oral e escrito, entre outros (Dean, 2000, citado por Morgado, 2004).

É importante salientar a reflexão que Miguel Santos (2007) apresentou sobre as estratégias de trabalho acima desenvolvidos, mencionando que

a clivagem [entre ambos os métodos de trabalho] surge entre os métodos para os quais o indivíduo está em primeiro lugar e aqueles para os quais em primeiro lugar se encontra o grupo. No primeiro caso, a sociedade é um agregado de indivíduos que se desenvolve de acordo com a soma dos desenvolvimentos individuais que se justapõe e a liberdade de cada um é limitada pela dos outros. As instituições e actividades são meios ao serviço do indivíduo cuja função é assegurar a socialização. Para os outros sistemas, o grupo situa-se em primeiro lugar e o social é irreduzível ao individual. (p. 87)

Da revisão de literatura ocorre-nos dizer que a organização de trabalho dos alunos pode e deve assumir formas diferenciadas. Assim sendo, e sabendo que nos inserimos numa sociedade que tanto valoriza o trabalho individual como em grupo, pensamos ser de extrema importância poder contemplar os alunos com variados métodos de trabalho, para que estes tomem contacto com diversas formas de trabalhar e de aprender. Pensamos, portanto, ser imprescindível que na sala de aula os alunos tenham oportunidade de se organizar das duas maneiras anteriormente referidas, não dispensando nenhuma delas.

Parece-nos claro que, tanto no trabalho individual como na organização em grupo, o tema de estudo e/ou pesquisa deve ter como ponto central os conteúdos propostos para cada ano letivo. Assim sendo, em qualquer das estratégias de aprendizagem (trabalho individual ou em grupo) escolhidas, os conteúdos devem ser sempre a prioridade a desenvolver. Nesse sentido a melhor estratégia para trabalhar é então aquela que sirva igualmente os conteúdos a trabalhar, as competências a desenvolver e a motivação dos alunos. Por isso, o professor deverá proporcionar aos alunos as duas formas de organização de trabalho, individual e em grupo, diversificando e adaptando as características das mesmas às vertentes acima referidas.

Em relação ao segundo objetivo, II) *refletir sobre os conteúdos do Estudo do Meio mais propensos a trabalho de grupo e/ou a trabalho individual*, é nossa intenção retomar a

reflexão acerca dos dados recolhidos aquando da realização das duas atividades no âmbito da investigação. Tal como já referido, a atividade de visita ao meio local, realizada em grupos de trabalho, obteve uma adesão notável por parte dos alunos, pelo que foi visível a motivação e o brio com que a realizaram. Para Rodrigues (2012) a participação em atividades que promovem a cooperação tem demonstrado eficácia ao nível das aprendizagens cognitivas, a par das competências sociais, pelo que avaliação dessas competências foi, de facto, uma prioridade no desenrolar das atividades, permitindo avaliar os alunos nos indicadores *Ouve e considera as opiniões dos outros; Colabora com os seus pares e Revela responsabilidade no seu trabalho*.¹⁵ A aprendizagem cooperativa promove competências cooperativas e de socialização que foram destacadas por Lopes e Silva (2009, citado por Rodrigues, 2012) e que se apresentam resumidas na tabela 6.

Tabela 6
Competências sociais promovidas pela aprendizagem cooperativa

Competências Sociais	
Falar um de cada vez	Aceitar as diferenças
Partilhar os materiais	Saber ouvir
Permanecer na tarefa	Resolver conflitos
Dizer coisas agradáveis	Gerir os materiais
Encorajar os outros	Estar solidário com a equipa
Esperar pela sua vez	Partilhar ideias
Comunicar de forma clara	Partilhar tarefas

As atividades de pesquisa e de trabalho de campo que poderão surgir no âmbito de variados temas, são propícias ao trabalho de grupo. A área disciplinar do Estudo do Meio assume o papel fundamental do conhecimento da realidade física e social através da assunção de uma atitude de permanente pesquisa e experimentação. Apesar de as atividades investigativas serem propícias ao trabalho em grupo, não dispensamos o trabalho individual como estratégia a utilizar no desempenho dessas atividades. Aqui importa lembrar que, na segunda atividade, atividade de pesquisa sobre os transportes terrestres e aéreos, proposta pela investigação, as taxas de sucesso foram elevadas, e próximas em termos de resultados, em ambas as estratégias de ensino.

¹⁵ Esta informação remete para um anexo já mencionado: Anexo AB, p. 93 – 94)

A partir da análise do Programa de Estudo do Meio, é possível identificar blocos que se caracterizam por serem mais propensos às atividades de grupo. Por exemplo, o *Bloco 2 – À Descoberta dos Outros e das Instituições* pressupõe que os alunos se iniciem no modo de funcionamento e nas regras dos grupos sociais, ao mesmo tempo que deverão desenvolver atitudes e valores relacionados com a responsabilidade, tolerância, solidariedade, cooperação – valores promovidos pelas estruturas baseadas na cooperação. Veja-se igualmente o *Bloco 5 - À Descoberta dos Materiais e Objetos*, que assenta numa abordagem prática, propondo a realização de atividades experimentais. Para Martins (2007), o ensino da ciência, que deverá ser abordada através de uma perspetiva construtivista, deve privilegiar momentos de partilha de ideias e a discussão, bem como a realização de trabalho em grupo. Nesse sentido, a organização da turma, em grupos de trabalho, tem um papel de destaque na realização de atividades experimentais e é por isso que se aceita que o contributo do trabalho de grupo é essencial para a realização destas atividades.

Contudo, sendo que os conteúdos programáticos, expressos no currículo, destinam-se a ser geridos pelo professor, de acordo com a realidade específica dos seus alunos (Roldão, 2004), e sabendo que a qualidade e eficácia de cada forma de organização de trabalho dependerá da natureza das tarefas e das características dos alunos (Morgado, 2004), é possível, a nosso ver, a abordagem na sala de aula de ambas as estratégias de aprendizagem.

Note-se que, as interpretações e reflexões que aqui se apresentam não se esgotam nas possibilidades que foram alvo de análise e, por isso, muito mais considerações poderiam ser adicionadas. Assim, esta investigação não permite que os resultados obtidos sejam generalizados a uma população mais vasta porque, devido à dimensão da amostra.

6. ANÁLISE DOS RESULTADOS: AVALIAÇÃO DO PLANO DE INTERVENÇÃO

O primeiro objetivo do plano de intervenção era “Desenvolver a cooperação através da implementação de processos de aprendizagem que envolvem o trabalho de grupo”, e pressupunha a elaboração de atividades em que os alunos trabalhassem em grupo e se regessem pelas regras associadas a este tipo de organização, cooperando com os seus colegas em prol de um produto final comum.

De modo a atingir este objetivo, foram vários os momentos em que eram apresentados temas e desafios em que os alunos tinham que trabalhar em grupo. Para tal, era-lhes dado um guião ao qual teriam que responder para no final apresentar à turma. Por exemplo, para o estudo do comércio local, tema inserido no Bloco “À descoberta das inter-relações entre espaços”, no qual os alunos têm que ser capazes de descrever diferentes locais de comércio, foi proposto aos alunos que criassem o seu próprio estabelecimento comercial. Em todo este processo, os alunos interagiam com os seus pares, davam e negociavam ideias, discutiam e aceitavam opiniões, e trabalhavam todos com vista a um resultado final comum a todo o grupo.

A concretização do objetivo foi também avaliada através da análise à segunda questão que consta no inquérito final entregue aos alunos¹⁶. A partir da análise à segunda questão, o trabalho de grupo foi o método mais selecionado por cerca de 70,8% da turma, sucedendo como a segunda preferência dos alunos, os recursos utilizados no computador (58,3%), entre eles os PowerPoint e vídeos. A restante turma prefere ouvir a professora a explicar os conteúdos e fazer fichas de trabalho, enquanto uma minoria de 3 alunos prefere trabalhar sozinho. É, portanto, de salientar a importância dada pelos alunos à diversificação dos métodos de trabalho, preferindo o trabalho em grupo.

No que concerne ao segundo objetivo, que visava desenvolver a comunicação matemática nos alunos, foi atingido através da aplicação na turma de diversos problemas matemáticos e mesmo cálculos que exigissem o recurso ao algoritmo ou ao cálculo mental, este último através de estratégias ensinadas por nós. Sempre que alguns dos exercícios anteriores era realizado, era pedido aos alunos que registassem as suas respostas no quadro e explicar o seu raciocínio, sendo de seguida pedida a opinião aos restantes alunos. A turma participava concordando ou não com a resolução

¹⁶ Esta informação remete para um anexo já mencionado: Anexo AO, p. 114-16.

do quadro, e em caso de desacordo, partilhava também a sua resolução acompanhando-a da respetiva explicação

Destacando o terceiro objetivo, *Integrar as expressões com as áreas curriculares já trabalhadas na turma*, delineado com o intuito de introduzir as expressões motora, plástica, musical e dramática na prática letiva, integrando-as nas restantes disciplinas. Algumas planificações das expressões, nomeadamente de expressão dramática (Anexo AP, pp. 117 - 118), e de expressão musical (Anexo AQ, pp. 119 - 120), foram feitas no sentido de atingir esse objetivo. Contudo, por se desenvolverem, conforme o horário, no final do dia, muitas vezes não sobrava tempo letivo para as realizar. As atividades a nível de escola e, por vezes, a falha na gestão do tempo de aula resultava na falta de tempo para conseguir conduzir eficazmente uma sessão de qualquer expressão do início ao fim.

No entanto, vários foram os momentos em que o desenho foi integrado em atividades de outras disciplinas, principalmente do português, uma vez que era regularmente pedido aos alunos que ilustrassem as histórias que escreviam. Vários foram também as produções de trabalhos em origami para disciplinas como o português (num trabalho realizado aquando da vinda de um autor à escola) e estudo do meio (a propósito das celebrações do 25 de abril). Também o sentido estético dos alunos foi desenvolvido através dos trabalhos de grupo da área disciplinar de estudo do meio, sempre que estes elaboravam uma cartolina de apoio à apresentação oral, uma vez que estavam em causa competências de conjugação de cores e organização visual da informação.

Relativamente à expressão dramática, foi feito um treino sistemático da articulação e projeção da voz na leitura de histórias, assim como na comunicação de diversos temas, com o intuito de fazer os alunos adequarem as possibilidades expressivas da voz a diferentes contextos e variadas situações de comunicação. Ainda na expressão musical foram desenvolvidos momentos de audição e fruição musical, em que os alunos ouviam diversos temas musicais que eram trazidos no âmbito da celebração que se vivia, nomeadamente o dia da mãe e o 25 de abril.

No que diz respeito a uma apreciação global da nossa intervenção importa referir que na semana seguinte ao término da intervenção foi efetuado um inquérito aos alunos, no

qual constavam perguntas de opinião sobre o período de intervenção das estagiárias¹⁷. A partir da análise do inquérito, verifica-se que na primeira pergunta, “Qual a tua opinião sobre as aulas em geral?”, composta por três alíneas, cada uma com as seguintes possibilidades de resposta: não; mais ou menos; sim, que a maioria dos alunos, 21 alunos (87,5%), respondeu *Sim* e três (12,5%) responderam *Mais ou menos*, e por isso a resposta positiva representa a grande maioria da turma, revelando que as aulas por nós lecionadas foram interessantes e motivaram os alunos para as aprendizagens, mantendo-os cativados pelos conteúdos e atividades desenvolvidas. Na segunda alínea, a qual afirmava que os materiais utilizados (fichas de trabalho, PowerPoint, entre outros) tinham contribuído para uma boa aprendizagem, 22 alunos (cerca de 91,7%) concordaram e apenas 2 (cerca de 8,3%) deram a resposta intermédia *Mais ou menos*. É então perceptível a importância que os materiais assumem na transmissão de conteúdos, pelo que acreditamos que o facto de cerca de 91,7% dos alunos ter concordado com esta afirmação, foi o fator que mais influenciou os 87,5% da turma que respondeu afirmativamente na alínea anterior. A seguinte e última afirmação não teve tanta adesão, uma vez que apenas 15 alunos (62,5%) disseram terem ficado com as suas dúvidas das aulas esclarecidas, enquanto cerca de 33,3% apenas concorda parcialmente e um absteve-se de responder, por razões que desconhecemos. Este é um facto de que não nos tínhamos apercebido anteriormente, pelo que não assumimos nenhuma medida de melhoria em relação a isto. Contudo, no futuro teremos especial atenção às dúvidas que, mesmo não exteriorizadas, possam causar consternação aos alunos.

A segunda pergunta pedia a opinião dos alunos sobre o modo pelo qual mais gostaram de aprender, pelo que os alunos teriam que assinalar as respostas com as quais concordavam. Tal como já referido, o trabalho de grupo foi o método mais selecionado, seguindo-se os recursos utilizados no computador (entre eles os PowerPoint e vídeos), e com menor representação, ouvir a professora a explicar os conteúdos, fazer fichas de trabalho, e uma minoria prefere trabalhar sozinho. É, portanto, de salientar a importância dada pelos alunos à diversificação dos métodos de trabalho, preferindo o trabalho em grupo mas assumindo também que têm gosto por um método mais expositivo no qual a professora explica os conteúdos para a turma toda.

¹⁷ Esta informação remete para um anexo já mencionado: Anexo AM, p. 111: Inquérito Final: Trabalho Individual e Trabalho de Grupo

Na terceira pergunta, na qual os alunos tinham que apontar um aspeto que os tivesse agradado e um que tivesse desagradado nas aulas das estagiárias, as respostas não foram muito variadas. Neste item de resposta aberta quase todos os alunos referiram terem gostado de tudo e nada lhes ter desagradado. As respostas são positivas, pelo que não apresentam argumentos nem atividades ou aspetos específicos que apoiem a sua opinião, pelo que não é possível fazer uma avaliação elaborada da nossa intervenção em geral pela análise desta pergunta.

Em suma, a opinião geral dos alunos sobre as aulas por nós dadas é positiva, sendo que salientamos a utilização do trabalho de grupo para a área disciplinar de estudo do meio e a diversificação tanto dos recursos utilizados como dos métodos de trabalho como pontos positivos da intervenção.

Ocorre-nos agora justificar algumas reformulações no Plano de Intervenção. Apesar de a planificação ser entendida como um instrumento de trabalho, aberto a possíveis modificações e alterações, é de referir que a primeira reformulação, devido à gestão do tempo das atividades, encontra-se relacionada com as reformulações nas planificações, pelo que o tempo estipulado para determinadas atividades, insuficiente, na maioria das vezes, o que levou a algumas reformulações. Também de referir outra reformulação no que se refere ao objetivo geral, *Integrar as expressões com as áreas curriculares já trabalhadas na turma*. Tal ocorreu, como já referido, devido a falha na gestão das atividades, pelo que não sobrava tempo para lecionar atividades relacionadas com as expressões artísticas.

7. CONCLUSÕES FINAIS

Uma das tarefas requeridas ao estudante estagiário é que evidencie processos estruturados de auto reflexão, considerada central para a regulação do processo educativo e entendida como regulação do processo de aprendizagem pelo sujeito que o pratica. Nesse sentido, chegado ao fim este relatório, documento que sistematiza a intervenção e a investigação realizadas no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada II, importa refletir sobre a intervenção no que respeita, quer à prática pedagógica quer à investigação da temática abordada.

No que diz respeito ao percurso de aprendizagem realizado no contexto descrito, pretendemos agora evidenciar as potencialidades e fragilidades da minha intervenção, explicitar o meu percurso formativo, de um ponto de vista reflexivo, bem como as expectativas sobre o meu futuro docente. Interessa referir como ponto positivo o contexto da prática onde tive oportunidade de trabalhar. O clima saudável e positivo vivido no contexto, o facto de ter sido recebida, na qualidade de estagiária, de braços abertos pela professora titular, pelo pessoal não docente e pelos grupo de alunos, que me deu o privilégio de ser a “sua” professora durante dois meses, e pelo facto de todos se terem mostrado sempre disponíveis para me auxiliar, foi preponderante para um estágio extremamente positivo. Acredito que o facto de haver um bom ambiente na turma, entre professora e alunos, e entre alunos, é de facto um ponto muito positivo, uma vez que a harmonia e a entreajuda potenciam um trabalho produtivo e proporcionam oportunidades educativas significativas.

No que concerne à avaliação que faço da minha prestação enquanto futura professora, considero que, apesar de reunir muitos pontos positivos, tenho consciência de que precisarei de trabalhar afincadamente para combater outros pontos que se revelam menos positivos na minha prática. Pondo em evidência os pontos positivos, penso que a maneira como me dirijo à turma, com uma postura serena mas ao mesmo tempo assertiva, é promotora de uma boa relação pedagógica que faz com que os alunos se sintam respeitados e ouvidos. No entanto, importa relevar que, por vezes, sentia dificuldade durante as algumas aulas em fazer cumprir as regras da sala, uma vez que o grupo era, por vezes, bastante conversador. A este respeito, apercebi-me de que, não é fácil “dominar” uma turma e manter o equilíbrio entre o afeto e a necessária disciplina dos alunos na sala de aula.

A preparação e construção de materiais didáticos também se revelaram potencialidades. Neste aspeto tive em atenção a especificidade dos alunos pois, pelo facto de não utilizar com tanta regularidade o manual, permitiu-me construir de raiz os materiais. Naturalmente que a preparação que o professor deverá ter a nível cognitivo sobre os conteúdos a abordar é de extrema importância para o sucesso da sua atividade. Por esta mesma razão, considero que me envolvi positivamente na preparação da aula o que me permitiu transmitir aos alunos os conteúdos essenciais planeados. É meu objetivo como futura docente ter uma atitude de permanente busca do conhecimento e ter sempre em mente a importância da preparação científica das aulas sendo que “as bases científicas do ensino aprendem-se sobretudo através do estudo da investigação . . . “ (Arends, 1995, p. 34).

No processo de reflexão, as maiores fragilidades identificadas relacionam-se com a constante preocupação em cumprir a planificação e a avaliação diária. É essencial dar espaço aos alunos para partilharem as ideias, no entanto considero ter demonstrado alguma dificuldade no que diz respeito à flexibilidade que deve caracterizar o trabalho e opções do professor pois a minha deficiente flexibilidade para romper com a preparação e planificação elaborada não concedeu, por vezes, espaço suficiente aos alunos para partilharem o que sabiam sobre determinada matéria lecionada. Julgo que esta fragilidade foi desaparecendo ao longo do estágio, contudo, tenho a consciência de que preciso de melhorar nesse aspeto, nomeadamente no dar voz aos alunos em momentos de participação na gestão do currículo da sala de aula.

Aquando da orientação das sessões, devido a todas as dinâmicas da aula e a tantos outros aspetos que o professor tem de tomar atenção no decorrer da aula, nem sempre tinha a possibilidade de avaliar os alunos de acordo com os indicadores de avaliação que tinham sido definidos anteriormente nas planificações.

Em linhas gerais, considero que este estágio foi uma experiência extremamente enriquecedora que proporcionou um conjunto variado de aprendizagens a nível pessoal e profissional. Procurei sempre compreender e conhecer as especificidades de cada um dos alunos e mantive uma postura de compreensão para com o Outro. A boa relação e o reconhecimento por parte dos alunos foi preponderante para ter mantido uma postura assertiva quando assim era necessário. O sucesso do meu trabalho durante o estágio ficou a dever-se à generosidade de cada criança em nos receber, à boa relação que estabelecemos com a professora cooperante e com a restante equipa educativa da escola que, em todos os momentos, sempre me apoiaram. A boa relação que estabeleci

com o meu par de estágio e toda a minha dedicação e investimento pessoal, contribuíram para que todas as expectativas em relação a este estágio fossem superadas. Para além disso, procurei sempre cumprir os prazos nas entregas das planificações, preocupei-me em ser pontual e assídua durante a intervenção e estabeleci uma relação de cordialidade e respeito com a professora da turma e com a equipa técnica da escola.

Quanto ao trabalho que remete para questão investigativa, as atividades tinham como principal intuito, tal como já foi referido, verificar qual a estratégia de ensino mais proveitosa no ensino do Estudo do Meio. Considero que o tema teve um grande impacto pessoal, na medida em que me deu a oportunidade de abordar um tema do meu interesse, e construir atividades caracterizadas pela diversidade das estratégias de ensino, aspeto que considero ser de extrema importância. Além disso, o facto de os alunos comentarem positivamente as atividades investigativas propostas, desencadeou uma maior motivação para construir materiais e dar continuidade ao processo investigativo. Foi possível concluir, através do processo de análise dos resultados, uma reação positiva dos alunos a ambas as estratégias. Contudo, foram sentidas algumas dificuldades na recolha de dados, pois não consegui avaliar o desempenho dos alunos, em trabalho individual e trabalho de grupo, com tanta frequência como desejava.

A Prática Supervisionada permite colocar em prática tudo o que aprendemos ao longo dos anos da licenciatura e do mestrado, mas também, sobretudo o período de estágio, permite-nos contactar com aquela que é a realidade do ensino. Afirmando que o estágio é um tempo incrível de experiência, de crescimento contínuo como futura profissional da educação. Devido à falta de experiência, todas as intervenções práticas num contexto educacional são extremamente importantes e fundamentais para amadurecer. No final deste estágio, e depois de refletir acerca da forma como decorreu, sinto-me privilegiada por estar prestes a embarcar na profissão de docente. É um privilégio termos a nosso cargo uma turma. A possibilidade de podermos transmitir conhecimentos, atitudes e valores, e de podermos vir a servir de exemplo junto de cada aluno, são motivos que me fazem mover e sorrir para o futuro docente.

Por último, reforço que esta intervenção levou a consciencializar-me ainda mais da responsabilidade que advém da atividade de docente, pois o professor é responsável não só pelas aprendizagens didáticas como pelo crescimento dos alunos enquanto seres humanos, pelo que a transmissão de valores morais, que sustentem o futuro destas crianças, é tão importante como a transmissão de conteúdos.

REFERÊNCIAS

- Almeida, J. F & Pinto, J. M. (1990). *A investigação em ciências sociais*. Lisboa: Editorial Presença.
- Antunes, M. B. (2014). *Prática de Ensino Supervisionada no 1.º e 2.º ciclo do Ensino Básico: O desenvolvimento de noções de Cidadania através da prática de uma metodologia de trabalho ativa a partir da área disciplinar de Estudo do Meio (1.º Ciclo do Ensino Básico)*. Dissertação de mestrado. Escola Superior de Educação, Lisboa.
- Arenal, S. (2010). *Didáctica de las ciencias sociales para la educación primaria*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Arends, R. I. (1995). *Aprender a Ensinar*. Lisboa: Mc Graw-Hill.
- Balancho, M. J. S. & Coelho, F. M. (1996). *Motivar os alunos – criatividade na relação pedagógica: conceitos e práticas*. Lisboa: Texto Editora
- Battlori, Roser (2011). Enseñar y aprender el espacio geográfico in in A. Santisteban & J. Pagès (coord.), *Didáctica del Conocimiento del Medio Social y Cultural en la Educación Primaria. Ciencias Sociales para comprender, pensar y actuar* (pp. 249-267). Madrid: Editorial Síntesis
- Bessa, N. & Fontaine, A. M. (2002). *Cooperar para Aprender – Uma introdução à aprendizagem cooperativa*. Porto: Edições ASA.
- Conselho Nacional de Educação. (1994). *A avaliação dos alunos da educação e do ensino secundário*. Lisboa: Conselho Nacional de Educação.
- Cortesão, L., Leite, C. & Pacheco, J. A. (2002). *Trabalhar por projectos em educação: Uma inovação interessante?*. Porto: Porto Editora.
- Dias, I. D. (2014). *Prática de Ensino Supervisionada no 1.º e 2.º ciclo do Ensino Básico Contributo das atividades práticas e experimentais em ciências para o aumento da Motivação dos alunos*. Dissertação de mestrado. Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Lisboa, Lisboa. Consultada em <http://hdl.handle.net/10400.21/3789>
- Dottrens, R. (1977). *O Ensino Individualizado*. Porto: Livraria Civilização.
- Faria, E. (2007). *O Estudo do Meio como fonte de aprendizagem para o ensino da História: concepções de professores do 1º C.E.B.* Dissertação de mestrado.

- Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho, Braga.
Consultada em <http://hdl.handle.net/1822/7021>
- Flick, U. (2005). *Métodos qualitativos na investigação científica*. Lisboa: Monitor
- Garrido, M. C. D. (2004). *Didáctica de las ciencias sociales para Primaria*. Madrid: Pearson: Prentice Hall.
- Grave-Resendes, L. & Soares, J. (2002). *Diferenciação Pedagógica*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Houaiss, A. & Villar, M. S. (2003). *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa* (2º, 5º vol). Lisboa: Círculo de Leitores.
- Jacó, J. C. (2012). *O papel da Aprendizagem Cooperativa na promoção da socialização e do sucesso académico em crianças da Educação Pré-Escolar e do 1º Ciclo do Ensino Básico*. Dissertação de mestrado. Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Beja, Beja. Consultada em <http://comum.rcaap.pt/handle/123456789/3957>
- Ketele, J. M. & Roegiers, X. (1993). *Metodologia da recolha de dados: fundamentos dos métodos de observações, de questionários, de entrevistas e de estudo de documentos*. Lisboa: Instituto Piaget
- Laranjo, A. C. V. S. (2011). *Partilhar saberes e experiências: uma experiência de aprendizagem cooperativa, numa turma de 1º ciclo*. Dissertação de mestrado. Instituto de Educação da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa. Consultada em <http://hdl.handle.net/10437/1686>
- Leite, E., Malpique, M. & Santos, M. R. (1993). *Trabalho de projeto / 2. Leituras comentadas*. Porto: Edições Afrontamento.
- Lemos, V. V., Neves, A., Campos, C., Conceição, J. M. & Alaiz, V. (1993). *A nova avaliação da aprendizagem*. Lisboa: Texto Editora.
- Many, E. & Guimarães, S. (2006). *Como abordar. . . A metodologia de trabalho de projecto*. Lisboa: Areal Editores.
- Maneta, C. (2013). *A explicitação do raciocínio na resolução de problemas no 2º ciclo do ensino básico: contributos para o desenvolvimento das competências orais e escritas*. Dissertação de mestrado. Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Lisboa, Lisboa. Consultada em <http://hdl.handle.net/10400.21/3269>

- Martins, I. P., Veiga, M. L., Teixeira, F., Tenreiro-Vieira, C., Vieira, R. M., Rodrigues, A. V. & Couceiro, F. (2007). *Educação em Ciências e Ensino Experimental Formação de Professores*. Lisboa: Ministério da Educação
- Monteiro, A. (2005). *História da Educação: Uma perspectiva*. Porto: Porto Editora.
- Morgado, J. (2004). *Qualidade na Educação – Um Desafio para os professores*. Lisboa: Editorial Presença
- Niza, S. (1998). A organização social do trabalho de aprendizagem no 1º Ciclo do Ensino Básico. *Inovação*, 11, 77-98. Consultado em <http://tinyurl.com/qfwnf4b>
- Not, L. (1981). *As Pedagogias do Conhecimento*. São Paulo: Difel.
- Pato, M. H. (1995). *Trabalho de grupo no ensino básico: Guia prático para professores*. Lisboa: Texto Editora.
- Pinto, J. & Santos, L. (2006). *Modelos de Avaliação das Aprendizagens*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Ribeiro, C. P. F. (2013). *O Trabalho de Grupo Cooperativo nas disciplinas de História e de Geografia*. Dissertação de mestrado. Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto. Consultada em <http://tinyurl.com/nat6my3>
- Ribeiro, L. C. (1993). *Avaliação da Aprendizagem*. Lisboa: Texto Editora.
- Rodrigues, P. B. (2012). *Aprendizagem cooperativa em contexto de sala de aula*. Dissertação de mestrado. Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança, Bragança. Consultada em <http://tinyurl.com/qxuefzn>
- Roldão, M. C. (2004). *O Estudo do Meio no 1.º Ciclo – Fundamentos e Estratégias* (2.ª ed.). Lisboa: Texto Editores.
- Santisteban, A. & Pagès, J. (2011). Enseñar y aprender el tiempo histórico, in A. Santisteban & J. Pagès (coord.), *Didáctica del Conocimiento del Medio Social y Cultural en la Educación Primaria. Ciencias Sociales para comprender, pensar y actuar* (pp. 229-247). Madrid: Editorial Síntesis.
- Santos, M. A. M. S. (2007). *Gestão de sala de aula: crenças e práticas em professores do 1.º ciclo do ensino básico*. Dissertação de mestrado. Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho, Braga. Consultada em <http://tinyurl.com/nwek8xt>
- Vanoye, F. (1979). *Trabalhar em grupo*. Coimbra: Livraria Almedina.
- Vasconcelos, T. (2011). Trabalho de Projeto como “Pedagogia de Fronteira”. *Da Investigação às Práticas*, 1 (3), 8-20. Lisboa: Escola Superior de Educação.

Legislação consultada

Despacho 17169/2011 de 23 de dezembro. Diário da República n.º 245 – Série II.
Ministério da Educação

Documentos Orientadores

Organização Curricular e Programas: Ensino Básico – 1.º Ciclo (6.ª ed.). (2006). Mem Martins: Departamento da Educação Básica/Ministério da Educação.

Ministério da Educação. (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico: Competências Essenciais*. Lisboa: Ministério da Educação

Ministério da Educação e Ciência (2013). *Programa e Metas Curriculares de Matemática – Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.

ANEXOS

Anexo A. Planta da sala

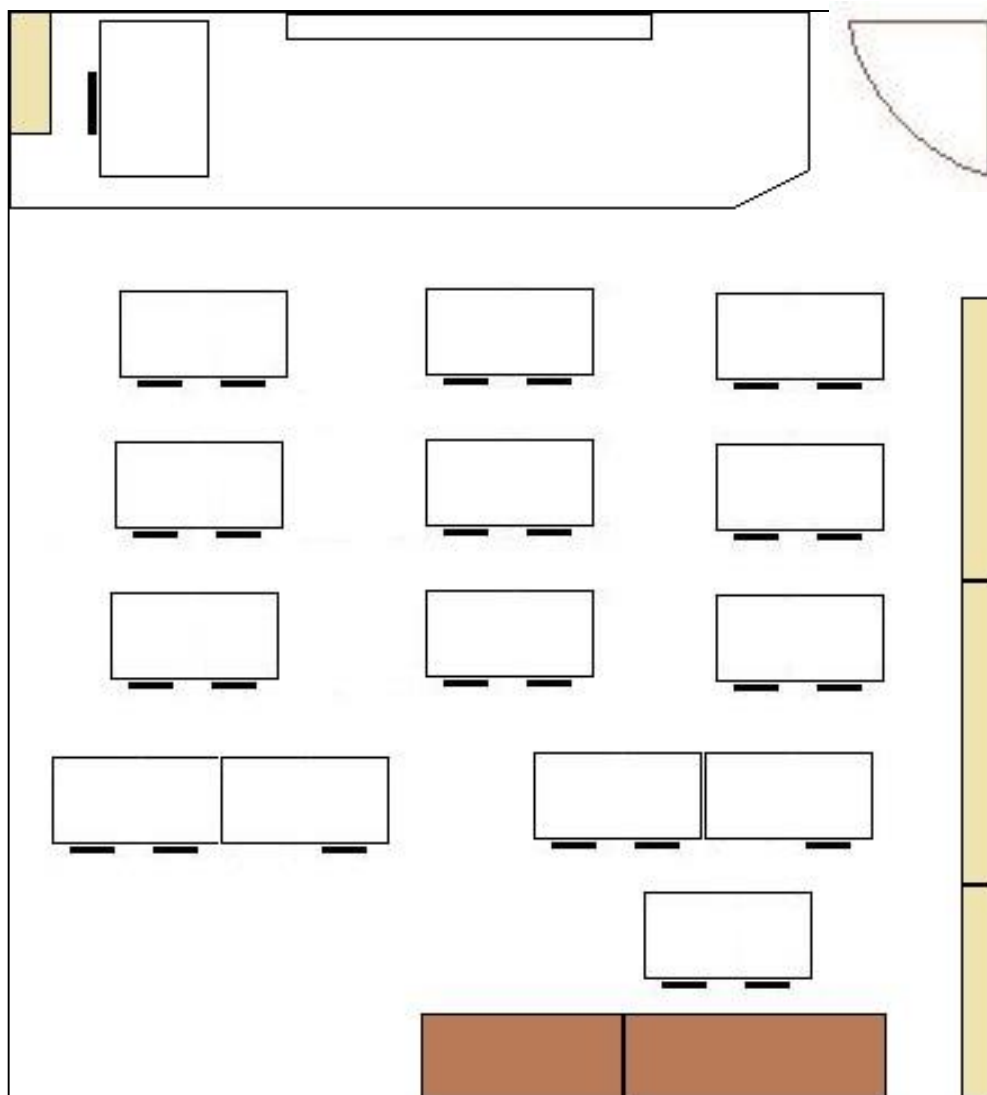


Figura A1. Planta de distribuição dos alunos na sala de aula

Anexo B. Grelha de registo da avaliação da leitura



Tabela B1

Grelha de registo da avaliação da leitura

Ano Letivo: 2014/2015

MÊS:

Alunos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1. Al.																															
2. Au.																															
3. E.																															
4. F.																															
5. Gi.																															
6. Gui.																															
7. H.																															
8. I.																															
9. Jo.																															
10. Jos.																															
11. La.																															
12. Lo.																															
13. Mad.																															
14. Marg.																															
15. M. C.																															
16. M. I.																															
17. M. R.																															
18. P. A.																															
19. P. V.																															
20. P. J.																															
21. S. F.																															
22. S. P.																															
23. T.																															
24. A.																															

<u>Código de avaliação:</u>	Lê muito bem		Lê muito bem		Lê com ajuda		Precisa da melhorar a leitura	
-----------------------------	--------------	---	--------------	---	--------------	---	-------------------------------	---

Anexo C. Calendário semanal da turma

	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira
09:15h 11:15h	Português	Matemática	Português	Matemática	Português
11:45h 12:45h	Matemática	Português	Matemática	Português	Matemática
14:00h 15:00h	Matemática	Estudo do Meio	Estudo do Meio	Estudo do Meio	Estudo do Meio
				Apoio ao Estudo	
15:00h 16:00h	Expressões	Educação para a Cidadania/ Português	Expressões	Apoio ao Estudo	Português

Figura C1. Calendário semanal da turma

Anexo D. Grelha de registo de avaliação diagnóstica das competências sociais

Tabela D1

Grelha de avaliação diagnóstica das Competências Sociais

Período da intervenção: Observação																
Indicadores Alunos	Cumprir as regras de sala de aula				Participa evidenciado envolvimento nas tarefas				Revela autonomia a trabalhar				Revela responsabilidade no seu trabalho			
	1. Al.															
2. Au.																
3. E.																
4. F.																
5. Gi.																
6. Gui.																
7. H.																
8. I.																
9. Jo.																
10. Jos.																
11. La.																
12. Lo.				F				F				F				F
13. Mad.																
14. Marg.																
15. M. C.																
16. M. I.																
17. M. R.																
18. P. A.																
19. P. V.																
20. P. J.																
21. S. F.	F			F	F			F	F			F	F			F
22. S. P.																
23. T.	F			F				F				F				
24. A.																

Código de avaliação:	Verificou-se o comportamento		Verificou-se parcialmente o comportamento		Não se verificou o comportamento	
----------------------	------------------------------	--	---	--	----------------------------------	--

Anexo E. Gráficos de análise da avaliação diagnóstica das competências sociais

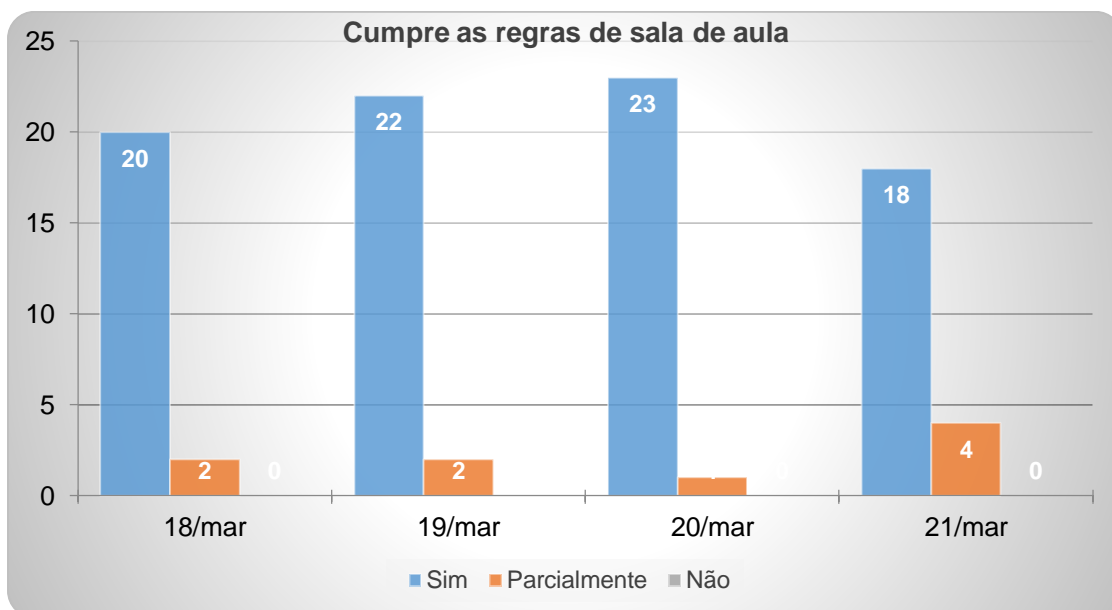


Figura E1. Resultados da avaliação diagnóstica das competências sociais dos alunos – Cumpre as regras da sala de aula. Dados recolhidos no período de observação da PES II (1.º CEB).

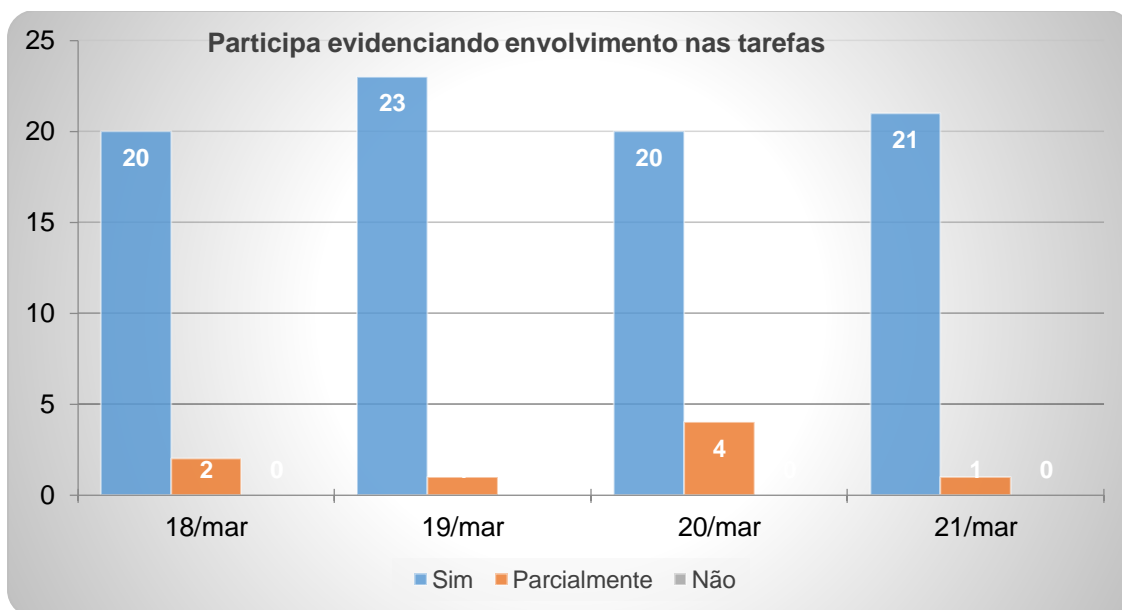


Figura E2. Resultados da avaliação diagnóstica das competências sociais dos alunos – Participa evidenciando envolvimento nas tarefas. Dados recolhidos no período de observação da PES II (1.º CEB).

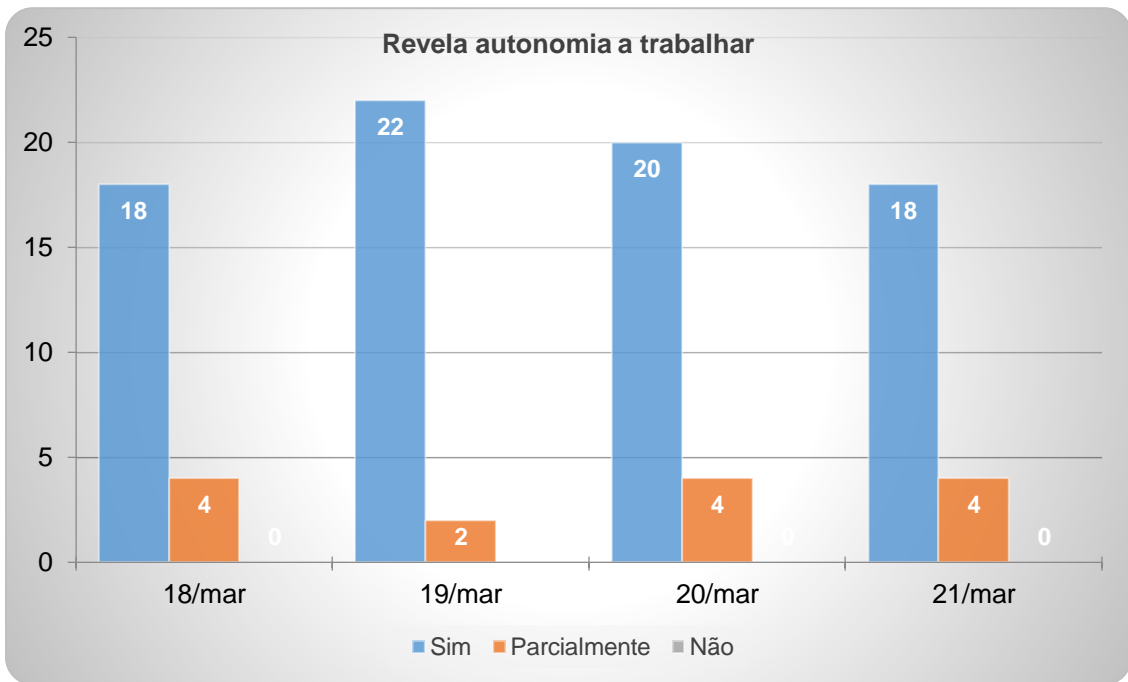


Figura E3. Resultados da avaliação diagnóstica das competências sociais dos alunos – Revela autonomia a trabalhar. Dados recolhidos no período de observação da PES II (1.º CEB).

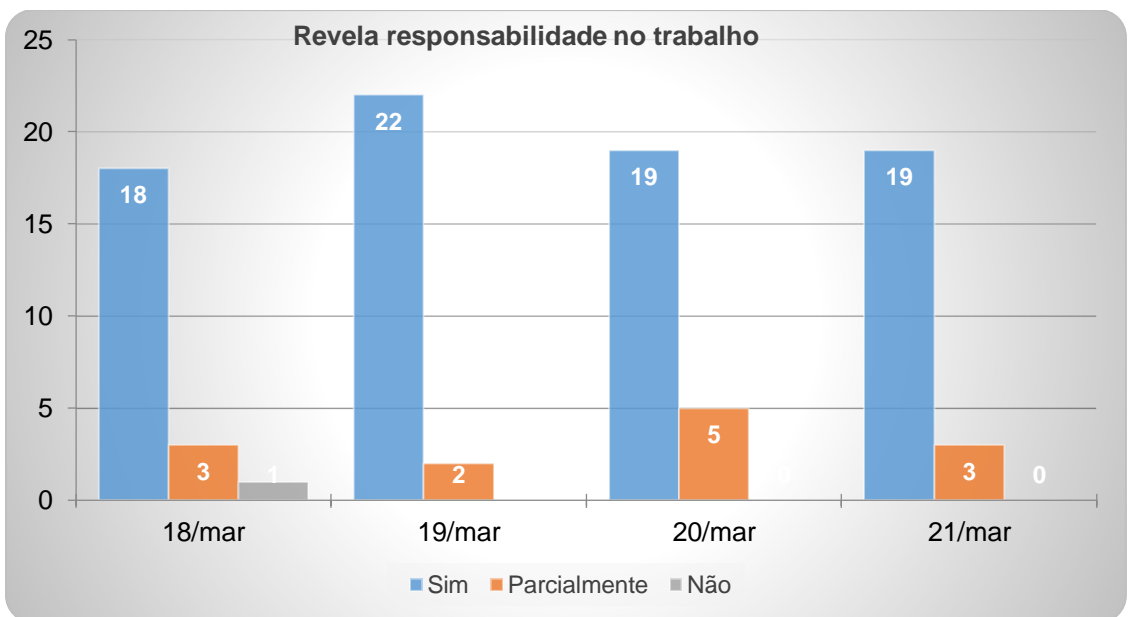


Figura E4. Resultados da avaliação diagnóstica das competências sociais dos alunos – Revela responsabilidade no trabalho. Dados recolhidos no período de observação da PES II (1.º CEB).

Anexo F. Diagnose descritiva dos componentes do currículo: Avaliação Diagnóstica

Tabela F1

Grelha de avaliação diagnóstica das Componentes do currículo

Avaliação descritiva dos componentes do currículo ¹⁸						
		F	I	S	B	MB
Português	Oralidade		1	6	13	4
	Leitura		4	8	7	5
	Escrita		8	5	8	3
	Educação Literária		4	8	9	3
	Gramática		4	4	13	3
Estudo do Meio	Compreensão			8	7	9
	Aquisição e aplicação das aprendizagens		1	7	8	8
Matemática	Números		1	8	9	6
	Operações		5	6	8	5
	Organização e tratamento de dados		6	6	9	3
	Geometria e medida		5	5	12	2

<u>Legenda:</u>	F	Fraco	I	Insuficiente	S	Suficiente	B	Bom	MB	Muito Bom
-----------------	---	-------	---	--------------	---	------------	---	-----	----	-----------

¹⁸ Para efeitos de leitura da tabela, são apresentados o número de alunos correspondente a cada componente do currículo

Anexo G. Gráfico: Avaliação final de Português relativa ao 2º período letivo

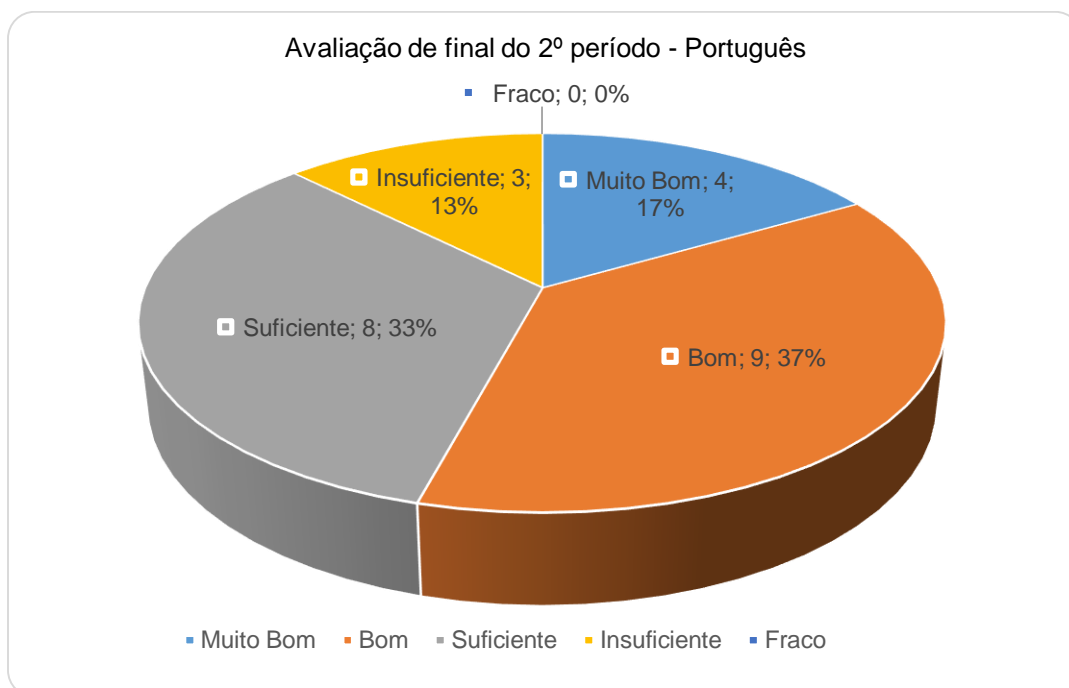


Figura G1. Resultados da avaliação final do 2º período de Português. Dados cedidos pela professora titular, no período de observação da PES II (1.º CEB).

Anexo H. Gráfico: Avaliação final de Matemática relativa ao 2º período letivo

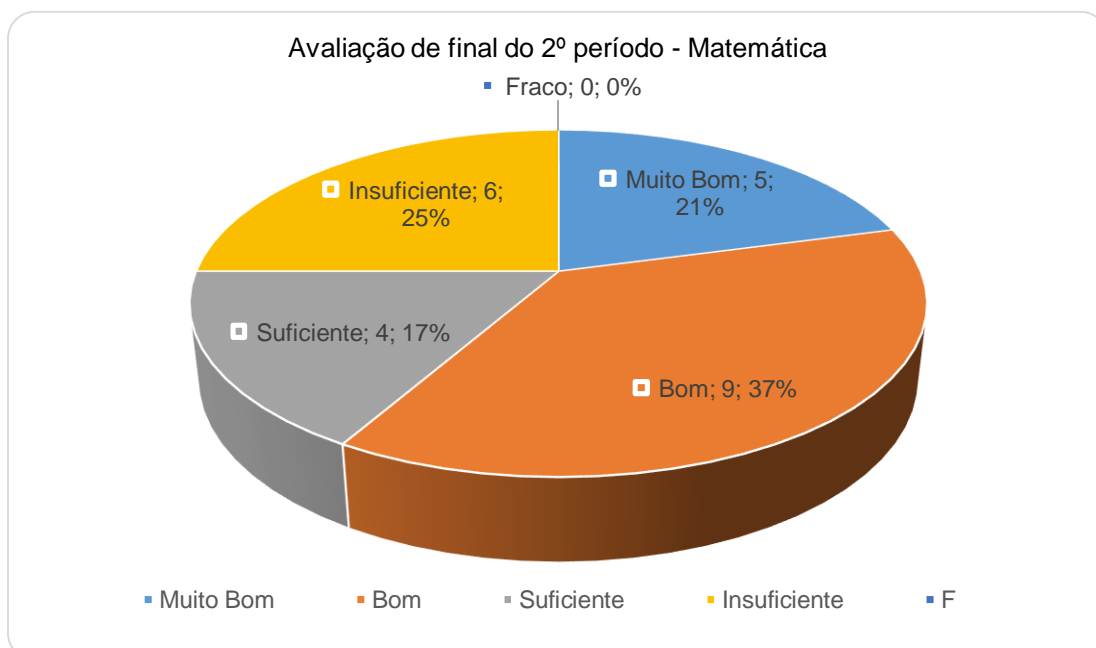


Figura H1. Resultados da avaliação final do 2º período de Matemática. Dados cedidos pela professora titular, no período de observação da PES II (1.º CEB).

Anexo I. Gráfico: Avaliação final de Estudo do Meio relativa ao 2º período letivo

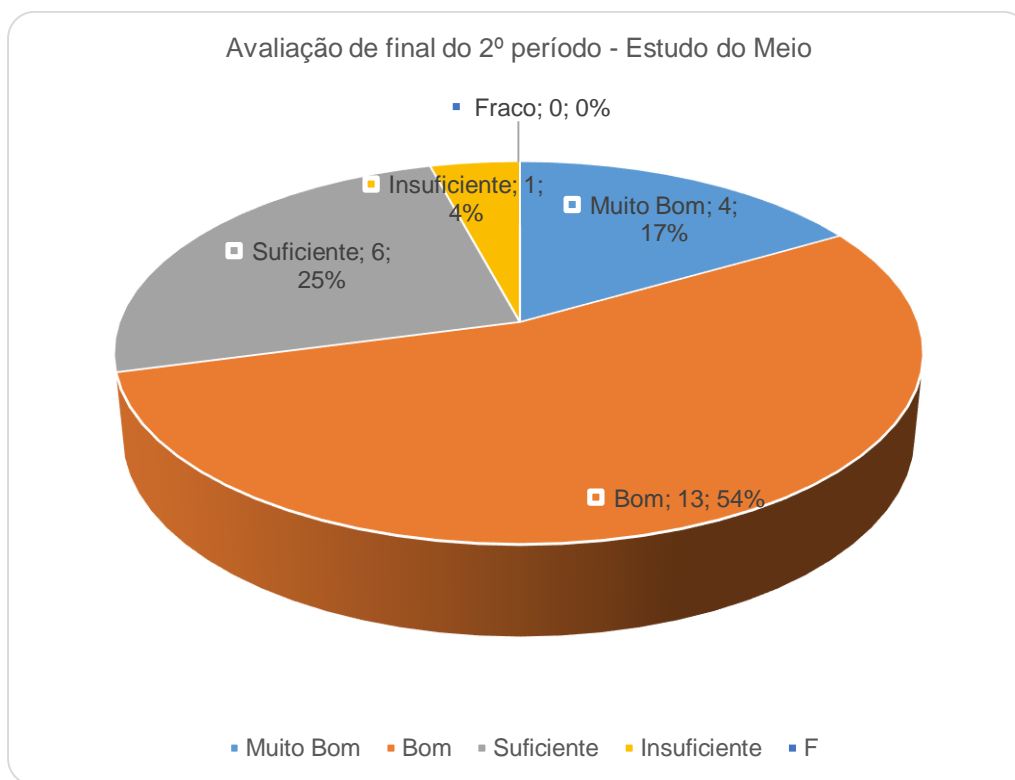


Figura 11. Resultados da avaliação final do 2º período de Estudo do Meio. Dados cedidos pela professora titular, no período de observação da PES II (1.º CEB)

Anexo J. Gráfico: Avaliação final de Expressões relativa ao 2º período letivo

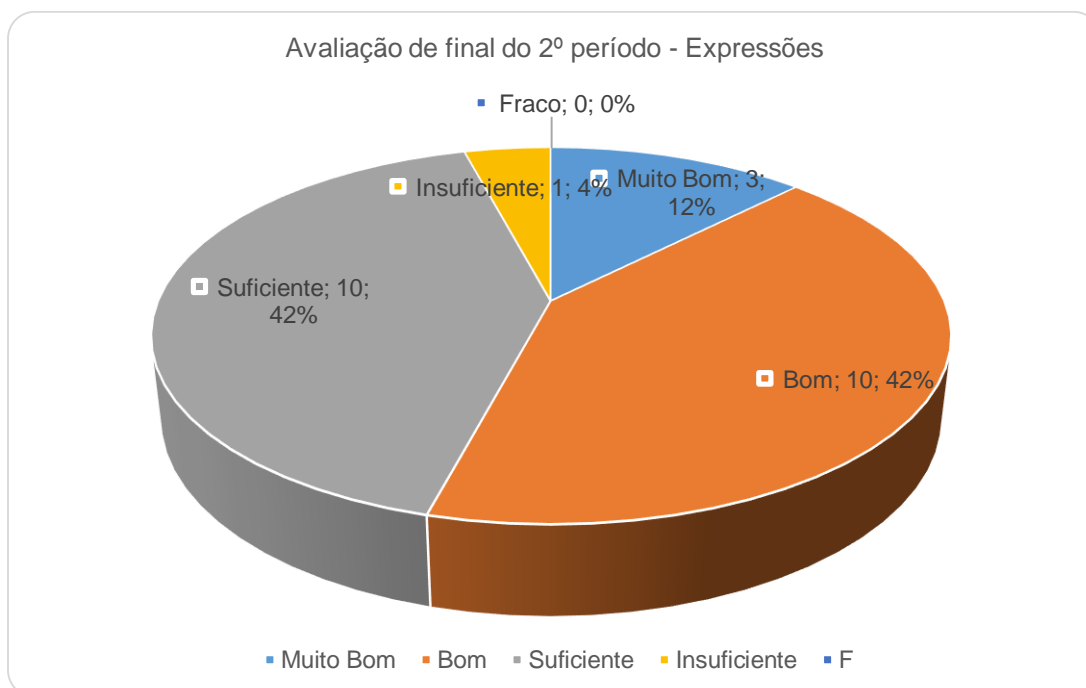


Figura J1. Resultados da avaliação final do 2º período de Expressões. Dados cedidos pela professora titular, no período de observação da PES II (1.º CEB).

Anexo K. Plano de ação por área disciplinar

Tabela K1
Plano de ação por área disciplinar

	Conteúdos	Objetivos Gerais	Estratégias /Atividades	Avaliação
Português	<ul style="list-style-type: none"> → Leitura: ler para aprender → Expressão Escrita → Géneros Literários → Conhecimento Explícito da Língua 	<p><u>Compreensão do oral</u></p> <ul style="list-style-type: none"> → Detetar semelhanças e diferenças entre o texto oral (ouvido ou lido) e o texto escrito; → Manifestar sentimentos, sensações, ideias e pontos de vista pessoais suscitados pelos discursos ouvidos; <p><u>Expressão oral</u></p> <ul style="list-style-type: none"> → Participar em atividades de expressão orientada, respeitando regras e papéis específicos: justificar opiniões; moderar a discussão; justificar atitudes, opções, escolhas e comportamentos; <p><u>Leitura</u></p> <ul style="list-style-type: none"> → Ler de modo autónomo, de acordo com orientações previamente estabelecidas, textos de diferentes tipos e com diferente extensão; → Recriar textos em diferentes formas de expressão (verbal, musical, plástica, gestual e corporal); <p><u>Escrita</u></p> <ul style="list-style-type: none"> → Redigir textos (de acordo com o plano previamente elaborado; respeitando as convenções (orto)gráficas e de pontuação; utilizando os mecanismos de coesão e coerência adequados → Planificar textos de acordo com o objetivo, o destinatário, o tipo de texto e os conteúdos: recolher a informação em diferentes suportes; organizar a informação. <p><u>Conhecimento Explícito da Língua</u></p> <ul style="list-style-type: none"> → Distinguir classes de palavras; → Distinguir discurso direto e discurso indireto; → Manipular palavras (ou grupos de palavras) em frases: expandir, substituir, reduzir, segmentar e deslocar elementos; → Distinguir sujeito de predicado; → Flexionar verbos do modo indicativo. 	<ul style="list-style-type: none"> → Realização de momentos de leitura. → Realização de momentos de escrita criativa e orientada. → Realização de trabalho em grupo e individual 	<p>Grelhas de observação</p> <p>Grelhas de observação de comportamentos e atitudes;</p> <p>Grelha de registo dos TPC;</p> <p>Fichas de trabalho</p> <p>Grelha de análise de Produtos</p>

Matemática	<p>→ Números naturais</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Números naturais até um milhão; <p>→ Multiplicação de números naturais</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Cálculo mental: produto por 10, 100, 1000, etc.; ❖ Produto de um número de um algarismo por um número de dois algarismos; ❖ Algoritmo da multiplicação envolvendo números até um milhão; <p>→ Divisão inteira</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Problemas de até três passos envolvendo situações de partilha equitativa e de agrupamento. <p>→ Representação decimal de números racionais não negativos</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Algoritmos para a adição e para a subtração de números racionais representados por dízimas finitas; 	<p>→ Contar até um milhão;</p> <p>→ Multiplicar números naturais;</p> <p>→ Efetuar divisões inteiras;</p> <p>→ Resolver problemas;</p> <p>→ Descodificar o sistema de numeração decimal;</p> <p>→ Identificação de eixos de simetria em figuras planas;</p> <p>→ Unidades de medida de comprimento do sistema métrico.</p>	<p>→ Resolução de situações problemáticas</p> <p>→ Comunicação de raciocínios individuais.</p> <p>→ Exploração de materiais</p> <p>→ Continuação das rotinas de cálculo atuais e implementação de novas.</p> <p>→ Realização de trabalho em grupo e individual</p>	<p>Grelhas de observação</p> <p>Grelhas de observação de comportamentos e atitudes;</p> <p>Grelha de registo dos TPC's;</p> <p>Fichas de trabalho</p> <p>Grelha de análise de Produtos</p>
Estudo do Meio	<p>→ Aspetos físicos do meio local</p> <p>→ Itinerários</p> <p>→ Localizar espaços em relação a um ponto de referência</p> <p>→ Diferentes espaços do seu bairro ou da sua localidade</p> <p>→ Deslocações dos seres vivos</p> <p>→ Comércio local</p> <p>→ Meios de comunicação</p> <p>Competências:</p> <p>→ Tratamento de informação / utilização de fontes;</p> <p>→ Temporalidade / Espacialidade / Contextualização; Comunicação em história.</p>	<p>→ Identificar algumas das características (cor, textura, cheiro, permeabilidade) dos diferentes tipos de solo;</p> <p>→ Descrever itinerários</p> <p>→ Localizar espaços</p> <p>→ Reconhecer as funções dos diferentes espaços (públicos e privados)</p> <p>→ Reconhecer que as pessoas (e animais) se deslocam</p> <p>→ Contactar, observar e descrever diferentes locais de comércio</p> <p>→ Reconhecer a evolução dos transportes e comunicação</p> <p>→ Identificar os maiores rios de Portugal</p> <p>→ Identificar as maiores elevações de Portugal</p>	<p>→ Utilização de fontes</p> <p>→ Realização de atividades que envolvem a pesquisa, tratamento de informação e comunicação</p> <p>→ Realização de atividade de leitura de mapas</p> <p>→ Realização de um itinerário</p> <p>→ Realização de visita ao meio local</p> <p>→ Realização de trabalho em grupo e individual</p>	<p>Grelhas de observação</p> <p>Grelhas de observação de comportamentos e atitudes;</p> <p>Grelha de registo dos TPC's;</p> <p>Fichas de trabalho</p> <p>Grelha de análise de Produtos</p>

Expressões	<ul style="list-style-type: none"> → Experimentação → Criação/ Fruição → Análise / Pesquisa → Comunicação Visual 	<p><u>Expressão Dramática</u></p> <ul style="list-style-type: none"> → O aluno explora as suas potencialidades expressivas e comunicativas em situações de prática e avaliação de atividades dramáticas <p><u>Expressão Musical</u></p> <ul style="list-style-type: none"> → O aluno canta sozinho e em grupo, com intencionalidade expressiva, canções de diferentes formas, géneros e estilos, em métrica binária e ternária, utilizando a memória. → O aluno toca sozinho e em grupo, peças de diferentes formas, géneros, estilos e culturas, utilizando técnicas diferenciadas de acordo com a tipologia musical, em instrumentos não convencionais → O aluno identifica, analisa e descreve características rítmicas, melódicas, tímbricas e formais da música. <p><u>Expressão Plástica</u></p> <ul style="list-style-type: none"> → O aluno manifesta capacidades expressivas e comunicativas nas suas produções plásticas, assim como na observação das diferentes formas visuais. <p><u>Educação Físico-Motora</u></p> <ul style="list-style-type: none"> → Elevar o nível funcional das capacidades condicionais e coordenativas: Resistência Geral; Flexibilidade; Controlo de postura; Equilíbrio dinâmico; Controlo da orientação espacial; Ritmo; Agilidade. → Cooperar com os companheiros nos jogos e exercícios, compreendendo e aplicando as regras combinadas na turma. → Realizar ações motoras básicas de deslocamento. → Combinar deslocamentos, movimentos não locomotores e equilíbrios 	<ul style="list-style-type: none"> → Situações dramáticas e improvisadas despoletadas por indutores → Atividades de experimentação e análise musical → Atividades plásticas 	<p>Grelhas de observação</p> <p>Grelhas de observação de comportamentos e atitudes;</p>
------------	--	---	--	---

Anexo M. Material didático referente à atividade de trabalho individual

O velho crocodilo

Era uma vez um crocodilo tão velho, tão velho que já nem sabia a idade que tinha. De longe confundiam-no com uma pedra, de tão imóvel que estava sempre. Só se percebia que vivia por um brando agitar de escamas, um levíssimo tremor de cauda. Às vezes, porém, despertava. Dava duas ou três passadas lentas, comia, bebia água e voltava à imobilidade.

O velho crocodilo vivia sozinho. Naquele canto da selva ele era o único crocodilo. Os filhos e os netos viviam longe, no outro extremo do rio. Uma vez por ano vinham visitá-lo. Traziam-lhe presentes, faziam-lhe perguntas e, por fim, pediam-lhe:

– Venha, pai, venha connosco para o outro lado do rio!

Mas embora tentado, o velho crocodilo respondia sempre da mesma maneira:

– Não, filhos, sinto-me bem aqui ... quero morrer no meu canto.

Quando eles desapareciam de todo, o velho crocodilo vertia algumas lágrimas. Depois punha-se a pensar na sua solidão. Se ao menos tivesse um amigo! Um amigo, um crocodilo da sua idade, com quem pudesse falar, recordar o passado ...

Ora, num dia em que se sentia mais triste, ouviu chamar:

– Pst! Pst!

Levantou a cabeça e viu um passarinho! Era tão pequeno que se equilibrava num raminho, o mais tenro de uma grande árvore.

– Quem procuras? – perguntou, de mau modo.

– Um amigo. Não conheço aqui ninguém.

O crocodilo olhou-o, com espanto. Depois respondeu:

– Então procura outro. Sou muito mau.

O passarinho deu uma gargalhada.

– Não acredito. Falas assim para me assustar.

– Ai não acreditas? Pois vais ver!

E o crocodilo avançou para o passarinho. Estava mesmo ali, ao seu alcance e chilreava, chilreava ... Era demais para a sua paciência: abocanhou-o! Porém, no mesmo momento se arrependeu e abriu a boca para que ele saísse.

– E agora? Acreditas que sou mau? ...

Ainda trémulo e dorido, o passarinho não respondeu logo.

Quando pôde falar, disse:

– Acredito... és mau, mas quero ser teu amigo, pronto!

– É contigo! Não digas depois que não te avisei!

Mas o crocodilo já não estava zangado, pelo contrário. Admirava a coragem do passarinho, começava a gostar dele.

Assim nasceu uma estranha amizade. Desde aí, o crocodilo e o passarinho passaram a viver juntos.

Madalena Gomes, O crocodilo e o Passarinho, Editora Veja

Compreensão do texto Grupo I

1 – Como se chama a autora deste texto?

2 – De que obra foi retirado o texto que leste?

3 – Quais as duas personagens principais deste texto?

4 – O texto estabelece um diálogo entre essas duas personagens.

4.1 – Refere a personagem que inicia o diálogo:

4.2 – Indica a personagem que indica o diálogo:

5 – Ordena de 1 a 6, as frases seguintes que resumem o texto.

	O crocodilo abocanhou a ave.
	Apesar da insistência da família, o crocodilo preferia continuar a viver sozinho.
	Certo dia, um passarinho pediu para ser amigo do velho crocodilo.
	Embora assustado, o passarinho continuava a querer ser amigo do crocodilo.
	O crocodilo desejou ter um amigo.
	A família do crocodilo visita-o como era habitual fazer de ano a ano.

6 – Diz se são verdadeiras (V) ou falsas (F) as afirmações.

O crocodilo era confundido com uma pedra, porque estava sempre a mexer.	
O crocodilo sentia-se sozinho.	
A família visitava o crocodilo dois vezes por ano.	

O passarinho, apesar de ser abocanhado, queria continuar a ser amigo do crocodilo.	
O crocodilo admirava a coragem do passarinho.	

6.1 – Corrige as falsas.

- _____
_____.
- _____
_____.

7 – Na tua opinião, que características deve ter um verdadeiro amigo?

Gramática
Grupo II

1 – Classifica as palavras quanto ao número de sílabas e quanto à posição da sílaba tónica:

	Quanto ao número de sílabas	Quanto à posição da sílaba tónica
Único		
Crocodilo		
Árvore		
ninguém		

2 – Considera a seguinte frase: “**Levantou** a cabeça e viu **um passarinho**”.

2.1 – Classifica as palavras destacadas na frase anterior.

Levantou –

um –

passarinho –

2.2 – Escreve de novo a frase expandindo-a.

3 – Lê a frase: “**Admirava a coragem do passarinho**”.

3.1 – Indica o tipo da frase e a forma em que se encontra.

3.2 – Reescreve a frase anterior na forma negativa.

3.3 – A expressão que acrescentaste, a que classe gramatical pertence?

4 – Lê a seguinte frase: “**O velho crocodilo vivia sozinho**”.

4.1 – Identifica o:

Sujeito: _____

Predicado: _____

4.2 – Assinala com um X a opção correta.

A palavra sublinhada na frase é um:

<input type="checkbox"/>	Advérbio
<input type="checkbox"/>	Determinante demonstrativo
<input type="checkbox"/>	Adjetivo
<input type="checkbox"/>	Nome próprio

5 – Preenche o quadro com as palavras variáveis e as palavras invariáveis da frase seguinte.

“O crocodilo era tão velho que não sabia a idade”

Palavras variáveis	Palavras invariáveis

6 – Repara na seguinte frase: “O passarinho passava horas a falar com o velho crocodilo”.

6.1 – Classifica o verbo sublinhado na frase anterior?

6.2 – Volta a escrever a frase anterior no futuro do indicativo.

7 – Completa as lacunas conjugando os verbos no pretérito perfeito.

O velho crocodilo _____ (falar) com os filhos e netos e _____ (dizer) que não queria ir com eles para a outra margem do rio. Certo dia o crocodilo _____ (avistar) um passarinho. Quando o crocodilo _____ (tentar) comer o passarinho, este _____ (demonstrar) grande coragem e tinha ainda o desejo de ser amigo do velho crocodilo. Entre eles desenvolveram uma grande amizade e _____ (passar) a viver juntos.

Anexo N. Planificação de uma atividade a pares

Tabela N1

Planificação de uma atividade a pares

Escola: EB1

Estagiária Responsável: Beatriz Sabino


Áreas disciplinares/ Conteúdos	Objetivos específicos	Estratégias/Atividades	Organização do grupo		Recursos	Avaliação	
						Indicadores	Instrumentos
Português Produção escrita	1. 1.1. Redigir um texto 1.1.1. Respeitando as convenções (orto)gráficas 1.1.2. Respeitando as convenções de pontuação 1.1.3. Utilizando os mecanismos de coesão e coerência adequado; 2. 2.1. Escrever com correção (orto)gráfica: 2.1.1. Pequenos textos ditados;	Português 1. Produção escrita realizada a pares Com base nos elementos ilustrados nos cartões distribuídos, cada par irá construir uma narrativa.	Pares	50'	Folha Cartões escrita criativa	1. 1.1. Redige um texto 1.1.1. Respeitando as convenções (orto)gráficas 1.1.2. Respeitando as convenções de pontuação 1.1.3. Utilizando os mecanismos de coesão e coerência adequado; 2. 2.1. Escreve com correção (orto)gráfica: 2.1.1. Pequenos textos ditados;	Grelha de registo da produção escrita Produção Escrita

Tabela N2

Grelha de registo de avaliação da produção escrita

Grelha de avaliação da produção escrita																								
Nome dos Alunos	1 (A.)	2 (Au.)	3 (E.)	4 (F.)	5 (Gi.)	6 (Gu.)	7 (H.)	8 (I.)	9 (Jo)	10 (Jos)	11 (La)	12 (Lo)	13 (Md)	14 (Mr)	15 (M.C)	16 (M. I)	17 (M. R.)	18 (P. A.)	19 (P. V.)	20 (P. J.)	21 (S. F.)	22 (S.P.)	23 (T.)	24 (A.)
Nível	MB	B -	B	S +	B +	S +	B -	B +	S +	B -	MB	S -	B -	B	B	B -	B	S	S +	S	B -	MB	S -	S -

Legenda:	I Insuficiente	S Suficiente	B Bom	MB Muito Bom
----------	-----------------------	---------------------	--------------	---------------------


Anexo O. Planificação de uma atividade em grupo

Tabela O1

Planificação de uma atividade em grupo

Escola: EB1 Bairro do Restelo

Estagiária Responsável: Beatriz Sabino

Áreas disciplinares/ Conteúdos	Objetivos específicos	Estratégias/Atividades	Organização do grupo		Recursos	Avaliação	
						Indicadores	Instrumentos
<u>Estudo do Meio</u> Experiência ímanes	1. 1.1. Explorar o fenómeno do magnetismo como atuação de uma força à distância 1.2. Verificar o comportamento de vários materiais na presença de um íman 1.3. Compreender a polaridade dos ímanes como causa da atração e repulsão 1.4. Compreender que materiais que têm na sua composição ferro e aço são atraído pelo íman.	<u>Estudo do Meio</u> 1. Experiências com ímanes A turma continua com os grupos de trabalho (6 grupos – 4 alunos em cada grupo). São informados que todos os grupos realizam a mesma experiência e que a professora tem um material necessário à atividade. Com a orientação da professora, que faz de modelo, realizam a mesma experiência e preenchem o roteiro da mesma (guião da atividade experimental 1).	Grupos de trabalho	50'	Guião Atividade experimental 1 íman de barra; Rolha de cortiça Pedaco de papel de alumínio Prego Moeda de 2 cêntimos Atilho de sacos Parafuso	1. 1.1. Explorar o fenómeno do magnetismo como atuação de uma força à distância 1.2. Verificar o comportamento de vários materiais na presença de um íman 1.3. Compreender a polaridade dos ímanes como causa da atração e repulsão 1.4. Compreender que materiais que têm na sua composição ferro e aço são atraído pelo íman.	Guião Atividade experimental 1 Observação

Anexo P. Material didático referente à atividade de trabalho em grupo

Elementos do grupo:

Experiência íman Estudo do Meio

Os ímanes mais vulgares são os ímanes de barra ou ímanes em ferradura. Cada íman apresenta duas extremidades diferentes:

- O pólo norte (N)
- O pólo Sul (S)

A força atrativa dos ímanes é maior nas suas extremidades.



Atividade Experimental

Questão-problema: Todos os objetos são atraídos pelo íman?

Material

- Um íman de barra;
- Vários objetos

Como fazer:

- Aproximar o íman dos objetos que são dados.

Observar e registrar:

- Registrar se o objeto foi atraído pelo íman, preenchendo o seguinte quadro de previsões e observações.

Materiais	É atraído pelo íman?			
	Previsão		Observação	
	Sim	Não	Sim	Não
Rolha de cortiça				
Pedaço de papel de alumínio				
Prego				
Moeda de 2 centimos				
Atilho de sacos				
Parafuso				

Conclusão

De que materiais poderão ser feitos os materiais atraídos pelo íman?


Anexo Q. Planificação da rotina leitura da semana

Tabela Q1

Planificação da rotina de leitura da semana

Escola: EB1

Estagiária Responsável: Beatriz Sabino

Áreas disciplinares/ Conteúdos	Objetivos específicos	Estratégias/Atividades	Organização do grupo		Recursos	Avaliação	
						Indicadores	Instrumentos
Português Leitura	<p>1.</p> <p>1.1. Antecipar o assunto de um texto</p> <p>1.2. Ler, de acordo com orientações previamente estabelecidas</p> <p>1.2.1. Ler de forma confiante, clara e audível.</p> <p>1.2.2. Respeitar os sinais de pontuação</p> <p>1.2.3. Ler com a entoação adequada</p> <p>1.3. Expressar sentimentos, emoções, opiniões, provocados pela leitura de textos.</p> <p>2.</p> <p>2.1. Prestar atenção ao que ouve de modo a tornar possível:</p> <p>2.1.1. Responder a questões acerca do que ouviu;</p> <p>2.1.2. Relatar o essencial de uma história ouvida ou de uma ocorrência;</p> <p>2.1.3. Fazer inferências</p> <p>2.1.4. Recontar o que ouviu;</p>	<p>Português</p> <p>1. Leitura de uma história (2 alunos) Dois alunos, previamente avisados e treinados, leem um livro que lhes foi atribuído pela professora estagiária. Cada um lê metade da história. No final, os que leram resumem a parte da história que o seu colega leu.</p> <p>2. Compreensão Oral da história A história é explorada em grande grupo, fazendo-se um resumo oral da mesma, assim como exploração das palavras em que mais tiveram dificuldades, dúvidas ou questões que tenham surgido, opiniões sobre o livro, entre outros.</p>	Individual	15'	Livro escolhido	<p>1.</p> <p>1.1. Antecipa o assunto de um texto</p> <p>1.2. Lê, de acordo com orientações previamente estabelecidas</p> <p>1.2.1. Lê de forma confiante, clara e audível.</p> <p>1.2.2. Respeita os sinais de pontuação</p> <p>1.2.3. Lê com a entoação adequada</p> <p>1.3. Exprime sentimentos, emoções, opiniões, provocados pela leitura de textos.</p> <p>2.</p> <p>2.1. Presta atenção ao que ouve de modo a tornar possível:</p> <p>2.1.1. Responde a questões acerca do que ouviu;</p> <p>2.1.2. Relata o essencial de uma história ouvida ou de uma ocorrência;</p> <p>2.1.3. Faz inferências</p> <p>2.1.4. Reconta o que ouviu.</p>	Observação
			Grande Grupo	15'			


Anexo R. Planificação da rotina produção escrita criativa

Tabela R1

Planificação da rotina produção escrita criativa

Escola: EB1

Estagiária Responsável: Beatriz Sabino

Áreas disciplinares/ Conteúdos	Objetivos específicos	Estratégias/Atividades	Organização do grupo		Recursos	Avaliação	
						Indicadores	Instrumentos
Português	<p>2.</p> <p>2.1. Redigir um texto</p> <p>2.1.1. Respeitando as convenções (orto)gráficas</p> <p>2.1.2. Respeitando as convenções de pontuação</p> <p>2.1.3. Utilizando os mecanismos de coesão e coerência adequados;</p> <p>2.2. Rever os textos com vista ao seu aperfeiçoamento:</p> <p>2.2.1. Identificar erros;</p> <p>2.2.2. Acrescentar, apagar, substituir;</p> <p>2.2.3. Condensar, reordenar, reconfigurar;</p> <p>2.2.4. Reescrever o texto;</p> <p>2.3. Cuidar da apresentação final dos textos.</p>	<p><u>Português</u></p> <p>1. Sorteio dos cartões da caixa das histórias. Começando por uma ponta da sala, três alunos retiram um cartão aleatório de cada caixa (ilustrados pela turma no dia anterior), os quais definirão a personagem principal, vilão e espaço da história.</p> <p>2. Produção escrita. Com base nos elementos ilustrados nos cartões retirados, cada um irá construir uma narrativa.</p> <p>3. Ilustração Para os alunos que terminem a produção escrita antes que o tempo para a tarefa acabe, é dada a oportunidade de ilustrar a história que escreveram.</p>	<p>Grande Grupo</p> <p>Individual</p> <p>Individual</p>	<p>5</p> <p>40'</p>	<p>Caixas com os cartões</p> <p>Caderno diário</p> <p>Materiais que os alunos precisem</p>	<p>2.</p> <p>2.1. Redige um texto</p> <p>2.1.1. Respeitando as convenções (orto)gráficas</p> <p>2.1.2. Respeitando as convenções de pontuação</p> <p>2.1.3. Utilizando os mecanismos de coesão e coerência adequados;</p> <p>2.2. Revê os textos com vista ao seu aperfeiçoamento:</p> <p>2.2.1. Identifica erros;</p> <p>2.2.2. Acrescenta, apaga, substitui;</p> <p>2.2.3. Condensa, reordena, reconfigura;</p> <p>2.2.4. Reescreve o texto;</p> <p>2.3. Cuida da apresentação final dos textos.</p>	<p>Produção escrita</p> <p>Grelha de avaliação de produção escrita</p>

Anexo S. Grelha de registo de avaliação da competência leitora

Tabela S1
Grelha de avaliação final da Competência Leitora

Indicadores	Lê, de modo autónomo, de acordo com orientações previamente estabelecidas																										
	Lê de forma clara e audível									Respeita os sinais de pontuação						Lê com a entoação e ritmo adequado											
	13/04	15/04	22/04	27/04	29/04	04/05	06/05	11/05	13/05	13/04	15/04	22/04	27/04	29/04	04/05	06/05	11/05	13/05	13/04	15/04	22/04	27/04	29/04	04/05	06/05	11/05	13/05
Alunos																											
1. Al.																											
2. Au.						F									F										F		
3. E.				F									F										F				
4. F.																											
5. Gi.																											
6. Gui.																											
7. H.																											
8. I.					F										F									F			
9. Jo.																											
10. Jos.																											
11. La.																											
12. Lo.																											
13. Mad.																											
14. Marg.																											
15. M. C.																											
16. M. I.																											
17. M. R.					F										F									F			
18. P. A.																											
19. P. V.																											
20. P. J.																											
21. S. F.																											
22. S. P.																											
23. T.								F																		F	
24. A.																											

Código de avaliação:	Muitas vezes		Algumas vezes		Nunca	
-----------------------------	--------------	--	---------------	--	-------	--

Anexo T. Grelha de registo de avaliação do exercício ortográfico (palavras)

Tabela T1
Grelha de avaliação final do exercício ortográfico de palavras

Grelha Avaliação Exercício Ortográfico (Ditado de palavras)											
Alunos	Data	13/04		29/04		6/05		11/05		13/05	
		erros	faltas	erros	faltas	erros	faltas	Erros	faltas	erros	faltas
1. Al.		7		7	1	6	0	5	1	5	1
2. Au.		2		3	3	6	0	2	1	4	1
3. E.		3		2	1	2	3	4	1	9	2
4. F.		1		0	0	1	0	0	0	0	1
5. Gi.		0		1	0	0	0	0	0	1	0
6. Gui.		1		1	1	4	0	0	1	7	0
7. H.		4		11	3	3	1			1	1
8. I.		2		F	F	2	1	1	1	5	1
9. Jo.		1		1	0	2	0	1	1	1	1
10. Jos.		7		3	1	5	0	5	1	5	2
11. La.		0		1	0	0	1	1	0	3	1
12. Lo.		3		2	3	4	0	0	1	4	2
13. Mad.		6		3	1	6	0	3	1	6	2
14. Marg.		5		4	1	7	0	3	1	6	4
15. M. C.		1		4	0	4	1	0	0	3	0
16. M. I.		0		0	0	0	0	2	0	0	0
17. M. R.		0		2	1	1	0	0	0	0	0
18. P. A.		2		0	1	2	1	0	0	2	0
19. P. V.		4		1	1	4	0	1	0	0	1
20. P. J.		4		2	2	7	1	2	0	8	3
21. S. F.		2		0	0	2	0	0	0	1	0
22. S. P.		1		1	2	3	0	0	1	1	2
23. T.		2		0	0	1	0	F	F	2	1
24. A.				16	0	12	0	5	0	11	1

<u>Código de avaliação:</u>	0-2 erros		3-5 erros		6-10 erros		11-20 erros	
-----------------------------	-----------	--	-----------	--	------------	--	-------------	--

Anexo U. Grelha de registo de avaliação do exercício ortográfico (texto)

Tabela U1
Grelha de avaliação final do exercício ortográfico de texto

Grelha Avaliação Exercício Ortográfico (Ditado de texto)						
Data	15/04		20/04		27/04	
Alunos	Erros	Erros	Faltas	Erros	Faltas	
1. Al.	6	8	1	8	2	
2. Au.	2	3	0	4	1	
3. E.	2	5	3	F	F	
4. F.	0			0	0	
5. Gi.	0	0	0	1	0	
6. Gui.	4	1	2	5	3	
7. H.	15			17	0	
8. I.	4	4	0	4	2	
9. Jo.	1	1	0	3	2	
10. Jos.	4	9	0	10	1	
11. La.	1			1	0	
12. Lo.	5	4	0	7	0	
13. Mad.	13	8	0	13	2	
14. Marg.	10	5	0	7	4	
15. M. C.	6	6	0	13	4	
16. M. I.	0	0	1	1	0	
17. M. R.	1	1	0	F	F	
18. P. A.	6	2	0	0	2	
19. P. V.	4	2	0	3	1	
20. P. J.	10	14	0	19	2	
21. S. F.	4	1	0	3	0	
22. S. P.	2	2	1	5	6	
23. T.	3	1	0	5	3	
24. A.		5	0	7	0	

Anexo V. Grelha de registo da avaliação formativa de Português

Tabela V1

Grelha de avaliação formativa de Português

Grelha Avaliação Formativa Português																					
Atividade	Exercício ortográfico (palavras) 13/04	Caligrafia "Olhos da minha mãe" 29/04		Exercício ortográfico (palavras) 29/04		Caligrafia "Um estranho contrato" 30/04		Produção Escrita 5/05	Caligrafia "João Pateta" 5/05		Exercício ortográfico (palavras) João Pateta 6/05		Caligrafia "Posso mudar de lugar" 8/05		Exercício ortográfico (pal) "Posso mudar de lugar?" 11/05		Caligrafia "Menina do mar" 13/05		Exercício ortográfico (pal) "Menina do Mar" 13/05		
		erros	faltas	erros	faltas	erros	faltas		erros	faltas	erros	faltas	erros	faltas	erros	faltas	erros	faltas	erros	faltas	
1. Al.	7		9	7	1	Repetir		Suficiente +	1		6	0	Copiou errado		5	1	Faltou uma frase		5	1	
2. Au.	2	1		3	3	1		Muito Bom	3	2	6	0	Letra muito grande		2	1	4	0	4	1	
3. E.	3	1		2	1	Correto		Muito Bom	Correto		2	3	0	6	4	1	1	2	9	2	
4. F.	1	Correto		0	0	Repetir		Suficiente	0	1	1	0	Copiou errado		0	0	Correto		0	1	
5. Gi.	0	Correto		1	0	Correto		Muito Bom		2	0	0	Correto		0	0	Correto		1	0	
6. Gui.	1	Correto		1	1			Suficiente +		1	4	0	2	0	0	1	1	1	7	0	
7. H.	4			11	3			Feito com ajuda	Correto		3	1	Falta parágrafo				2	0	1	1	
8. I.	2	F		F	F	1		Bom +	Correto		2	1	Correto		1	1	Repetição		5	1	
9. Jo.	1		1	1	0	Correto		Suficiente	Correto		2	0	Correto		1	1	Correto		1	1	
10. Jos.	7	Correto		3	1	Correto		Bom +		1	5	0	2	0	5	1	Repetição		5	2	
11. La.	0		1	1	0	Correto		Muito Bom -		4	0	1	0	1	0	1	0	Correto		3	1
12. Lo.	3		2	2	3	Correto		Suficiente	Correto		4	0	Descuidado		0	1	Não levou TPC		4	2	
13. Mad.	6	Correto		3	1	Correto		Bom +		3	6	0	Copiou errado		3	1	Correto		6	2	
14. Marg.	5	Correto		4	1	Correto		Suficiente -	1	3	7	0	2	0	3	1	1	1	6	4	
15. M. C.	1	1		4	0		2	Bom +		1	4	1	0	1	0	0	Correto		3	0	
16. M. I.	0	Correto		0	0	Correto		Bom +	Correto		0	0	Parágrafos mal assinalados		2	0	0	2	0	0	
17. M. R.	0	Correto		2	1	Correto		Bom -	Correto		1	0	Correto		0	0	Correto		0	0	
18. P. A.	2		13	0	1	Faltou um parágrafo		Insuficiente	Correto		2	1		4	0	0	Correto		2	0	
19. P. V.	4	1	1	1	1	1		Suficiente	Correto		4	0	1		1	0	Correto		0	1	
20. P. J.	4	Pouco cuidada		2	2	Pouco cuidada		Suficiente -	Não fez		7	1	1	1	2	0	Repetição		8	3	
21. S. F.	2	1		0	0	Correto		Suficiente		1	2	0	1		0	0	Correto		1	0	
22. S. P.	1	Correto		1	2	correto		Muito Bom	Correto		3	0	Letra pouco cuidada		0	1	1	1	1	2	
23. T.	2			0		0			Correto		1	0			F	F	4	1	2	1	
24. A.		1	3	16		0		Suficiente	Trabalho incompleto		12	0			5	0	0	1	11	1	

Código de avaliação:	0-2 erros		3-5 erros		6-10 erros		11-20 erros	
----------------------	-----------	--	-----------	--	------------	--	-------------	--

Grelha Avaliação Formativa Português (continuação)				
Atividade Alunos	Produção Escrita 13/05	Exercício ortográfico (texto) de texto "O velho crocodilo" 19/05		Produção Escrita 19/05
		erros	faltas	
1. Al.	Muito Bom	4	5	Muito Bom
2. Au.	Bom +	3	1	Bom -
3. E.	Bom	3	3	Bom
4. F.	Bom	0	2	Suficiente +
5. Gi.	Bom -	0	0	Bom +
6. Gui.	Muito Bom	1	1;1 (falha)	Suficiente +
7. H.	Bom	10	3	Bom -
8. I.	Bom -	1	1	Bom +
9. Jo.	Muito Bom	1	2	Suficiente +
10. Jos.	Suficiente	2	4	Bom -
11. La.	Bom +	1	1	Muito Bom
12. Lo.	Bom	F		Suficiente -
13. Mad.	Suficiente	F		Bom -
14. Marg.	Bom	5	2	Bom
15. M. C.	Suficiente	4	5	Bom
16. M. I.	Bom +	0	1	Bom -
17. M. R.	Bom +	0	0	Bom
18. P. A.	Suficiente +	1	1	Suficiente
19. P. V.	Suficiente +	1	2	Suficiente +
20. P. J.	Suficiente	5	5	Suficiente
21. S. F.	Bom	1	2	Bom -
22. S. P.	Muito Bom	0	1	Muito Bom
23. T.	Insuficiente	1	3; 5(falha)	Suficiente -
24. A.	Insuficiente	22	4	Suficiente -

<u>Código de avaliação:</u>	0-2 erros		3-5 erros		6-10 erros		11-20 erros	
-----------------------------	-----------	--	-----------	--	------------	--	-------------	--

Anexo X. Exemplo de tira da corrida do cálculo

Multiplicações

$32,14 \times 2,5 = 80,35$ $\begin{array}{r} 3214 \\ \times \quad 25 \\ \hline 16070 \\ + 6428 \\ \hline 80350 \end{array}$	$12,46 \times 4,3 = 53,578$ $\begin{array}{r} 1246 \\ \times \quad 4,3 \\ \hline 3738 \\ + 4984 \\ \hline 53,578 \end{array}$	$4254 \times 26 = 110604$ $\begin{array}{r} 4254 \\ \times \quad 26 \\ \hline 25524 \\ + 8508 \\ \hline 110604 \end{array}$
--	--	--

Adições

$15,16 + 212 + 0,45 = 227,61$ $\begin{array}{r} 15,16 \\ 212 \\ + \quad 0,45 \\ \hline 227,61 \end{array}$	$42,7 + 132,4 + 8 = 183,1$ $\begin{array}{r} 42,7 \\ 132,4 \\ + \quad 8 \\ \hline 183,1 \end{array}$	$612,4 + 1214 = 1826,4$ $\begin{array}{r} 612,4 \\ + 1214 \\ \hline 1826,4 \end{array}$
---	---	--

Subtrações

$4288 - 123,4 = 4164,6$ $\begin{array}{r} 4288 \\ - 123,4 \\ \hline 4164,6 \end{array}$	$3128 - 12,75 = 3115,25$ $\begin{array}{r} 3128 \\ - \quad 12,75 \\ \hline 3115,25 \end{array}$	$24146 - 24,22 = 24121,78$ $\begin{array}{r} 24146 \\ - \quad 24,22 \\ \hline 24121,78 \end{array}$
--	--	--

Divisões

$12432 : 6 = 2072$	$28962 : 9 = 3216$	$40372 : 7 = 5767$
--------------------	--------------------	--------------------

Anexo Z. Grelha de registo da avaliação diagnóstica e final das componentes de Matemática

Tabela Z1

Grelha de avaliação diagnóstica e final das componentes de Matemática

Avaliação descritiva das componentes do currículo – Matemática																										
Forma de avaliação	Alunos	1 (A.)	2 (Au.)	3 (E.)	4 (F.)	5 (Gi.)	6 (Gu.)	7 (H.)	8 (I.)	9 (Jo)	10 (Jos)	11 (La)	12 (Lo)	13 (Md)	14 (Mr)	15 (M.C)	16 (M. J)	17 (M. R.)	18 (P. A.)	19 (P. V.)	20 (P. J.)	21 (S. F.)	22 (S.P.)	23 (T.)	24 (A.)	
		Componentes																								
Avaliação Diagnóstica	Números	Amarelo	Amarelo	Verde	Azul	Verde	Azul	Amarelo	Verde	Azul	Amarelo	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
	Operações	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
	Organização e tratamento de dados	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
	Geometria e medida	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
Avaliação Sumativa	Números	Amarelo	Amarelo	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
	Operações	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
	Organização e tratamento de dados	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
	Geometria e medida	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde

<u>Código de avaliação:</u>	Muito Bom	Verde	Bom	Amarelo	Suficiente	Verde	Insuficiente	Verde
-----------------------------	-----------	-------	-----	---------	------------	-------	--------------	-------

Anexo AA. Grelha de registo da avaliação diagnóstica e final das componentes de Estudo do Meio

Tabela AA1

Grelha de avaliação diagnóstica e final das componentes de Estudo do Meio

Avaliação descritiva das componentes do currículo – Estudo do Meio																									
Forma de avaliação	Alunos	1 (A.)	2 (Au.)	3 (E.)	4 (F.)	5 (Gi.)	6 (Gu.)	7 (H.)	8 (I.)	9 (Jo)	10 (Jos)	11 (La)	12 (Lo)	13 (Md)	14 (Mr)	15 (M.C)	16 (M. I)	17 (M. R.)	18 (P. A.)	19 (P. V.)	20 (P. J.)	21 (S. F.)	22 (S.P.)	23 (T.)	24 (A.)
		Componentes																							
Avaliação Diagnóstica	Compreensão	Amarelo	Verde	Verde	Azul	Verde	Azul	Amarelo	Verde	Azul	Amarelo	Azul	Azul	Amarelo	Amarelo	Verde	Azul	Azul	Azul	Azul	Amarelo	Verde	Verde	Amarelo	Amarelo
	Aquisição e aplicação das aprendizagens	Amarelo	Verde	Verde	Azul	Verde	Azul	Amarelo	Verde	Azul	Amarelo	Azul	Azul	Amarelo	Amarelo	Verde	Azul	Azul	Azul	Azul	Verde	Amarelo	Verde	Verde	Amarelo
Avaliação Sumativa	Compreensão	Amarelo	Verde	Azul	Azul	Verde	Azul	Amarelo	Verde	Azul	Amarelo	Azul	Verde	Verde	Amarelo	Verde	Azul	Azul	Azul	Azul	Amarelo	Verde	Verde	Amarelo	Amarelo
	Aquisição e aplicação das aprendizagens	Amarelo	Verde	Azul	Azul	Verde	Azul	Amarelo	Verde	Azul	Amarelo	Azul	Verde	Verde	Amarelo	Verde	Azul	Azul	Azul	Azul	Verde	Amarelo	Verde	Verde	Amarelo

<u>Código de avaliação:</u>	Muito Bom	Azul	Bom	Verde	Suficiente	Amarelo	Insuficiente	Vermelho
-----------------------------	-----------	------	-----	-------	------------	---------	--------------	----------

Anexo AB. Grelha de registo de avaliação final dos comportamentos

Tabela AB1

Grelha de avaliação final das competências sociais

Período da intervenção: Intervenção																								
Indicadores Alunos	Geral																							
	Cumpre as regras de sala de aula						Participa evidenciado envolvimento nas tarefas						Revela autonomia a trabalhar						Revela responsabilidade no seu trabalho					
Semana	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª
1 (A.)																								
2 (Au.)		F						F			F				F			F			F			
3 (E.)			F						F						F						F			
4 (F.)																								
5 (Gi.)																								
6 (Gu.)																								
7 (H.)																								
8 (I.)																								
9 (Jo)																								
10(Jos)																								
11 (La)		F						F						F						F				
12 (Lo)																								
13 (Md)						F	F					F	F					F	F				F	F
14 (Mr)																								
15 (M.C)																								
16 (M. I)																								
17 (M. R.)			F	F						F	F				F	F					F	F		
18 (P. A.)																								
19 (P. V.)																								
20 (P. J.)																								
21 (S. F.)																								
22 (S.P.)																								
23 (T.)						F					F							F						
24 (A.)																								

Código de avaliação:	Verificou-se o comportamento	Verificou-se parcialmente o comportamento	Não se verificou o comportamento
-----------------------------	------------------------------	---	----------------------------------

Tabela AB2
Grelha de avaliação final das competências sociais - Grupo

Período da intervenção: Intervenção									
Indicadores Alunos	Trabalho em Grupo								
	Ouve e considera as opiniões dos outros;			Colabora com os seus pares			Revela responsabilidade no seu trabalho		
1 (A.)									
2 (Au.)			F			F			F
3 (E.)									
4 (F.)									
5 (Gi.)									
6 (Gu.)									
7 (H.)									
8 (I.)									
9 (Jo)									
10(Jos)									
11 (La)									
12 (Lo)									
13 (Md)									
14 (Mr)									
15 (M.C)									
16 (M. I)									
17 (M. R.)									
18 (P. A.)									
19 (P. V.)									
20 (P. J.)		F			F			F	
21 (S. F.)									
22 (S.P.)									
23 (T.)									
24 (A.)									
Semana	1ª	3ª	4ª	1ª	3ª	4ª	1ª	3ª	4ª

<u>Código de avaliação:</u>	Verificou-se o comportamento		Verificou-se parcialmente o comportamento		Não se verificou o comportamento	
-----------------------------	------------------------------	--	---	--	----------------------------------	--

Anexo AC. Gráficos da avaliação final dos comportamentos

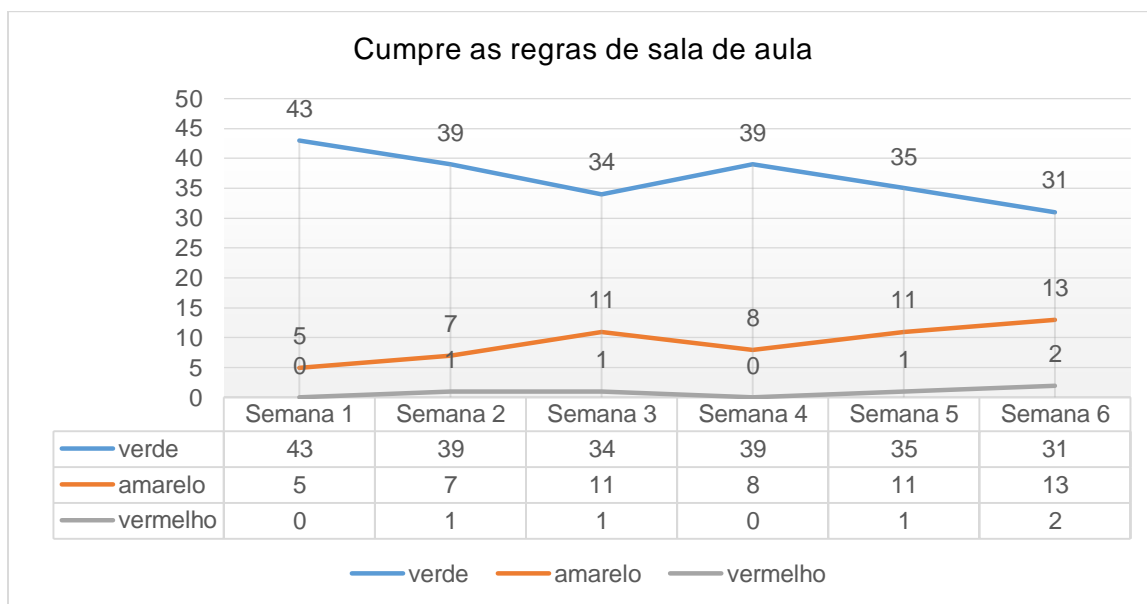


Figura AC1. Resultados da avaliação diagnóstica das competências sociais dos alunos – Cumpre as regras da sala de aula. Dados recolhidos no período de intervenção da PES II (1.º CEB).

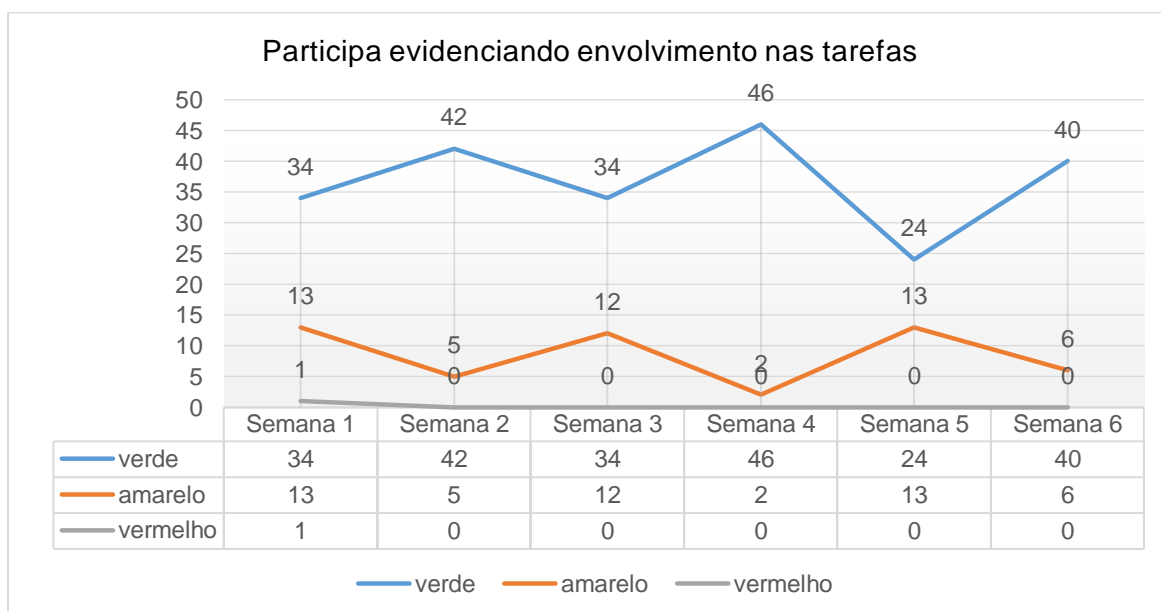


Figura AC2. Resultados da avaliação diagnóstica das competências sociais dos alunos – Participa evidenciando envolvimento nas tarefas. Dados recolhidos no período de intervenção da PES II (1.º CEB).

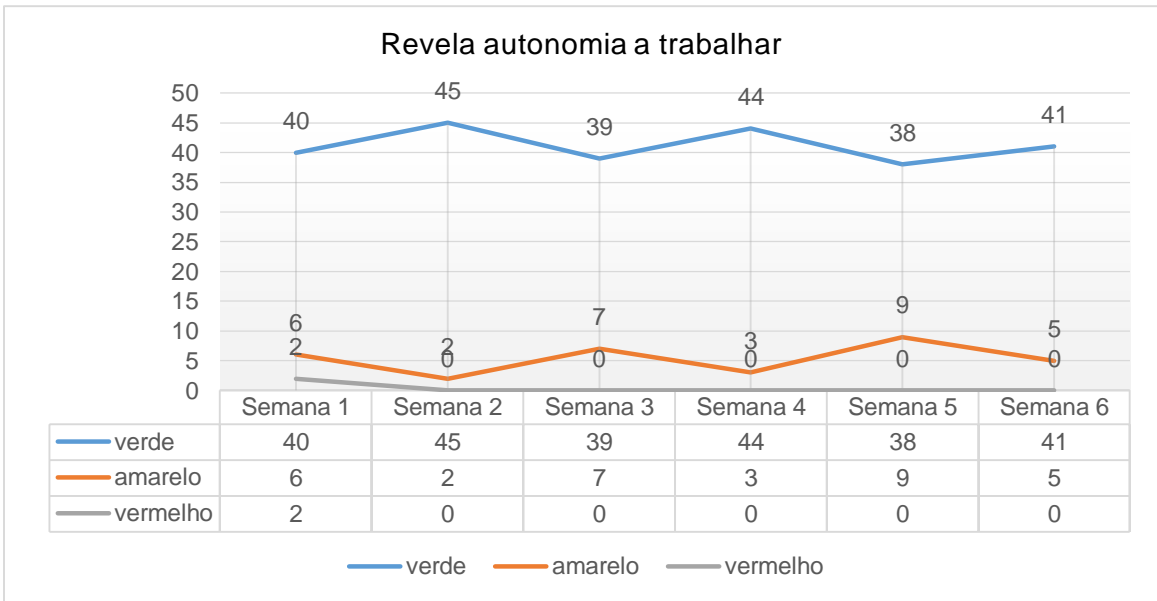


Figura AC3. Resultados da avaliação diagnóstica das competências sociais dos alunos – Revela autonomia a trabalhar. Dados recolhidos no período de intervenção da PES II (1.º CEB).

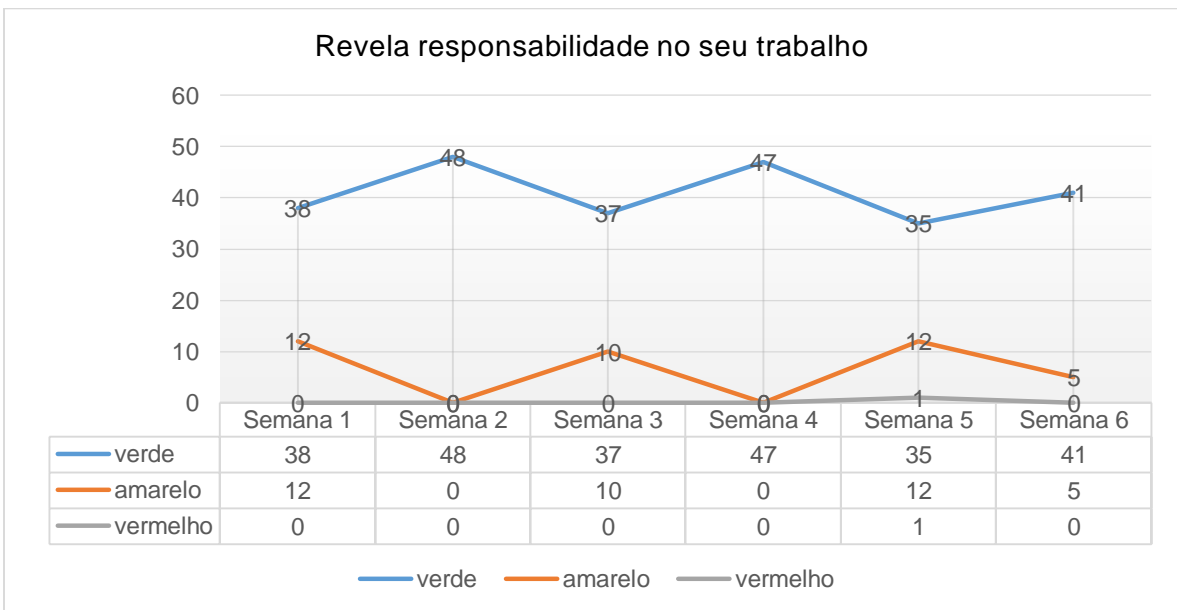


Figura AC4. Resultados da avaliação diagnóstica das competências sociais dos alunos - Revela responsabilidade no seu trabalho. Dados recolhidos no período de intervenção da PES II (1.º CEB).

Anexo AE. Ficha de verificação de conhecimentos da visita ao meio local

ESPAÇOS PÚBLICOS E ESPAÇOS PRIVADOS

Gostaste da visita ao meio local? Agora vamos verificar se conseguiste aprender tudo o que tínhamos para te ensinar com este passeio.

1. Indica a ordem pela qual passámos pelos espaços das fotografias, escrevendo 1 na fotografia do primeiro local, e 6 na imagem do último.













2. Completa o texto com as palavras corretas:

Designa-se por espaço _____ um local ao qual todos têm acesso.

Um espaço _____ é um local reservado apenas às pessoas que os proprietários permitirem.

3. Faz as ligações corretas

Função	
Vende alimentos prontos a consumir.	●
Ajuda a ocupar os tempos livres	●
Conserta carros e outros veículos.	●
Presta cuidados de segurança dos cidadãos	●
É um ponto de paragem de transportes públicos.	●

Espaço
● Estação de comboios
● Bombeiros
● Café ou restaurante
● Oficina
● Cinema

Anexo AF. Grelha de avaliação da ficha de verificação de conhecimentos da visita ao meio local

Tabela AF1


Correção da ficha de verificação de conhecimentos de visita ao meio local

Alunos		PERG	1	2	3	TOT
		COT	6	2	5	13
1	Al.		4	2	5	11
2	Au.		6	2	5	13
3	E.		6	2	5	13
4	F.		6	2	5	13
5	Gi.		3	2	5	10
6	Gui.		4	2	5	11
7	H.		6	2	2	10
8	I.		3	2	5	10
9	Jo.		4	2	4	10
10	Jos.		3	2	5	10
11	La.		4	2	5	11
12	Lo.		3	2	5	10
13	Mad.		3	2	5	10
14	Marg.		3	2	5	10
15	M. C.		3	2	5	10
16	M. I.		6	2	5	13
17	M. R.		4	2	5	11
18	P. A.		3	2	5	10
19	P. V.		4	2	4	10
20	P. J.		4	2	5	11
21	S. F.		6	2	5	13
22	S. P.		6	2	5	13
23	T.		3	2	5	10
24	A.		3	2	5	10
Pontuação obtida			100	48	115	
Pontuação máxima			144	48	120	
Taxa de sucesso			69,4	100,0	95,8	88,4

Anexo AG. Planificação da sessão de pesquisa de Estudo do Meio

Tabela AG1

Planificação de uma sessão de pesquisa - Estudo do Meio

Áreas disciplinares/ Conteúdos	Objetivos específicos	Estratégias/Atividades	Organização do grupo		Recursos	Avaliação	
						Indicadores	Instrumentos
<p><u>Estudo do Meio</u></p> <p>Os meios de comunicação Transportes: terrestres e aéreos;</p>	<p>1. 1.1. Partilhar as suas ideias 1.2. Defender as suas ideias 1.3. Respeitar as ideias dos outros 1.4. Participar ativamente 1.5. Esperar pela sua vez para falar 1.6. Escutar atentamente os outros 1.7. Desempenhar com eficácia o seu papel 1.8. Permanecer na equipa sem causar conflitos 1.9. Cooperar com o grupo 1.10. Compreender a evolução dos transportes terrestres 1.11. Compreender a evolução dos transportes aéreos</p>	<p><u>Estudo do Meio</u></p> <p>1. Início do estudo: Os meios de comunicação Os alunos recebem a informação de que vão aprender um novo conteúdo: meios de comunicação - transportes. São informados que vão aprender dois tipos de transportes: terrestres e aéreos. Os alunos são divididos em duas estratégias de trabalho (individual e de grupo). Assim a atividade segue a seguinte organização: <u>Transportes terrestres:</u> Metade da turma aprende os transportes terrestres, realizando uma ficha de descoberta, individualmente. A outra metade da turma aprende os transportes terrestres, realizando trabalho de grupo, incluindo pesquisa. <u>Transportes aéreos:</u> Os alunos trocam de estratégia de trabalho. Metade da turma aprende os transportes aéreos, realizando uma ficha de descoberta, individualmente. A outra metade da turma aprende os transportes aéreos, realizando trabalho de grupo, incluindo pesquisa. É corrigido oralmente</p>	<p>Individual Grupos de trabalho</p> <p>Individual Grupos de trabalho</p>	<p>35'</p> <p>35'</p>	<p>Ficha de trabalho (individual e grupo) terrestres e aéreos</p>	<p>1. 1.1. Partilha as suas ideias 1.2. Defende as suas ideias 1.3. Respeita as ideias dos outros 1.4. Participa ativamente 1.5. Espera pela sua vez para falar 1.6. Escuta atentamente os outros 1.7. Desempenha com eficácia o seu papel 1.8. Permanece na equipa sem causar conflitos 1.9. Cooperar com o grupo 1.10. Compreende a evolução dos transportes terrestres 1.11. Compreende a evolução dos transportes aéreos</p>	<p>Grelha de Avaliação: Trabalhos de grupo</p> <p>Ficha de trabalho (individual e grupo)</p> <p>Observação</p>

Anexo AH. Ficha de trabalho dos transportes terrestres e aéreos (individual e grupo)

Nome: _____

06/05/2015

Transportes terrestres

Atividade individual

Vamos aprender sobre os transportes terrestres.

Realiza esta ficha individualmente.

1. Lê os seguintes documentos e responde às questões colocadas.

O transporte terrestre é aquele que é feito por terra. Inclui o transporte rodoviário, porque circula na estrada, e o transporte ferroviário porque circula nos caminhos de ferro.

Doc
A

Exemplos de transportes rodoviários:



Doc
B

O comboio, o metropolitano são exemplos de transportes ferroviários.



Doc
C

Doc
D

Nos primeiros tempos, o homem deslocava-se a pé. Depois domesticaram-se os animais que o homem utilizou como transporte. Mais tarde descobriu-se a roda e o homem aplicou-a em carros puxados por animais. Os carros com rodas evoluíram muito lentamente, de que os coches são um exemplo... Entretanto, inventou-se a máquina a vapor que foi utilizada para mover os comboios. Mais tarde, inventou-se outro tipo de motor, movido a gasolina, usado nos automóveis e nos comboios mais modernos. Como vê, os automóveis e os comboios foram evoluindo ao longo do tempo.

1. Os transportes podem ser divididos em dois tipos de transportes. Quais são? _____.

2. O que entendes por transportes terrestres? _____.

3. Indica por que ordem os meios de transporte terrestres foram sendo utilizados ao longo do tempo. _____.

4. Que três descobertas estão associadas à evolução dos meios de transporte terrestre?

- _____
- _____
- _____

Elementos do grupo:

Transportes terrestres

Atividade de grupo

Vamos aprender sobre os transportes terrestres.

Realiza uma pesquisa, em grupo, utilizando os documentos que são fornecidos e responde às questões.

Os documentos/pesquisa que deves ter são:

- Manual de Estudo do Meio (página 116)
- Folha com várias informações.

1. Os transportes podem ser divididos em dois tipos de transportes. Quais são?

2. O que entendes por transportes terrestres? _____

3. Dá três exemplos de transportes terrestres.

- _____
- _____
- _____

4. O que entendes por caminhos de ferro? _____

5. Indica por que ordem os meios de transporte terrestres foram sendo utilizados ao longo do tempo.

6. Que três descobertas estão associadas à evolução dos meios de transporte terrestre?

- _____
- _____
- _____

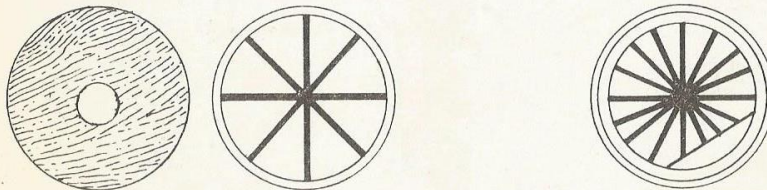
7. Como foi a evolução do automóvel? Rápida ou lenta? Explica. _____

O QUE É UM CAMINHO DE FERRO?

Um *caminho de ferro* é uma estrada, caminho ou trilho permanente, constituído por *carris* de ferro ou aço (mas originariamente de madeira) sobre os quais podem circular *carruagens* ou *vagões* equipados com rodas especiais, para transportar passageiros e mercadorias. Os trilhos de caminhos de ferro estão normalmente afastados e perfeitamente separados das estradas ou ruas, embora haja uma variedade de caminhos de ferro urbanos a que se dá o nome de *linhas de carros eléctricos*. As carruagens e os vagões abertos ou fechados, de caminhos de ferro, são usualmente puxados por uma *locomotiva* que, hoje em dia, é accionada por *motores «diesel»* ou *eléctricos* e, às vezes, também por *máquinas a vapor*.

QUEM INVENTOU OS TRILHOS DE CAMINHO DE FERRO?

O inventor dos primitivos *trilhos* de madeira, que eram usados para neles fazer circular vagões ou vagonetas puxadas por cavalos em meados do século XVI, é desconhecido. No século XVIII, quando os trilhos de madeira se tornaram perfeitamente um lugar-comum para a circulação de vagões de mercadorias, foram-lhes adaptadas *chapãs de ferro* para diminuir o desgaste. O primeiro caminho de ferro a usar um trilho feito de ferro fundido foi construído em 1789 por William Jessop, embora os carris usados fossem muito curtos. Mais tarde, passaram a ser de ferro forjado e, em 1857, apareceram os primeiros carris de aço estirado.



As rodas foram primeiramente simples discos de madeira, depois arcos de ferro e, finalmente, com aros de aço

Fonte: "Primeiras perguntas: Os automóveis" de George Beal.

Com a roda, problema da locomoção terrestre ficava resolvido de uma vez para sempre. A roda, tão antiga, mas que ainda hoje continua a ser o elemento essencial de qualquer engenho que se move no chão. O último passo, na marcha do progresso de que o homem nunca desiste, é o carro independente que se deslocasse sozinho. Mas para isso, o que era preciso? Um motor. E o homem acabou por equipar o carro com esse motor. Da roda ao carro, demorou pouco tempo. Mas da tração animal ao automóvel, que distância. (...) Lentamente, adaptou o motor ao carro. E esse conjunto rodas-motor: foi o automóvel. Resumindo: o automóvel não nasceu de repente. É o resultado de lentas pesquisas, de todo um longo processo, cujo ponto de partida é a roda.

Fonte: Página 2 do livro "A pequena Enciclopédia Tintin: História do Automóvel".

Nome:

06/05/2015

Transportes aéreos

Atividade individual

Vamos aprender sobre os transportes aéreos.
Realiza esta ficha individualmente.

1. Lê os seguintes documentos e responde às questões colocadas.

O ar foi a última via de comunicação que os homens conquistaram.

Doc
A

Exemplos de transportes aéreos:



Doc
B



Doc
C

Nas viagens pelo ar, utilizaram-se no passado balões cheios com ar quente. Depois, surgiram os dirigíveis que podiam transportar algumas pessoas. Mais tarde, a invenção do motor permitiu o aparecimento dos aviões que, entretanto, foram evoluindo. Finalmente, surgiram os foguetões e as naves espaciais para se viajar no espaço ao encontro de outros planetas.

1. O que entendes por transportes aéreos? _____.

2. Dá três exemplos de transportes aéreos.

- _____
- _____
- _____

3. Que invenção está associada à evolução dos meios de transporte aéreo, nomeadamente dos aviões?

- _____

4. Indica por que ordem os meios de transporte aéreos foram sendo utilizados ao longo do tempo.

_____.

Elementos do grupo:

Transportes aéreos

Atividade de grupo

Vamos aprender sobre os transportes terrestres.

Realiza uma pesquisa, em grupo, utilizando os documentos que são fornecidos e responde às questões.

Os documentos/pesquisa que deves ter são:

- Manual de Estudo do Meio (página 117)
- Folha com várias informações

1. O que entendes por transportes aéreos? _____

_____.

2. Dá três exemplos de transportes aéreos.

- _____
- _____
- _____

3. Que invenção está associada à evolução dos meios de transporte aéreo?

- _____

4. Indica por que ordem os meios de transporte aéreos foram sendo utilizados ao longo do tempo.

_____.

5. Quando se deu um maior desenvolvimento nos transportes aéreos? _____

_____.

A partir da II Guerra Mundial verificou-se um enorme desenvolvimento no transporte aéreo. De assinalar que o transporte aéreo, tem maior importância no transporte de pessoas que o de mercadorias.

Texto adaptado de “A nova Enciclopédia Portuguesa” (1991).

Exemplos de transporte aéreos:

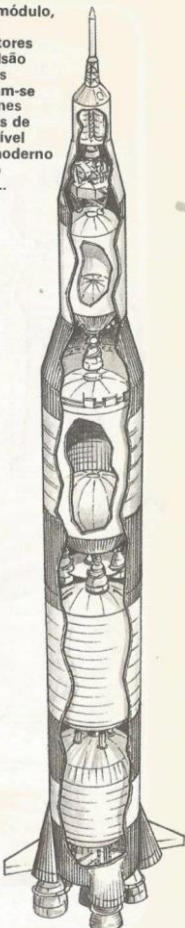
- **Helicóptero:** funciona basicamente a partir do movimento de hélices no topo da máquina. São mais versáteis que os aviões, permitindo voar em qualquer lugar. São usados para fins militares, transportes de pacientes em estado grave para hospitais, vigilância policial e muitos outros.
- **Balão:** podem ser movidos a gás (hélio e hidrogênio) ou ar quente. Depende muito das condições do clima para descolar com segurança.
- **Dirigível:** são balões que podem ser conduzidos manualmente. É movido a gás, geralmente hélio ou hidrogênio, por ter densidade menor que a do ar. Em 1929, um dirigível de grande porte, conhecido como Zepelim, foi usado para fazer uma viagem de volta ao mundo.

Texto adaptado de: <http://meios-de-transporte.info/transporte-aereo.html>

COMO PODE O HOMEM VOAR NO ESPAÇO?

A partir do momento em que o Homem deixa a atmosfera terrestre, tem necessidade de um tipo especial de máquina para se mover no espaço – precisa, na verdade, de um veículo espacial accionado por foguetões.

Entre o módulo, no topo, e os motores de impulsão principais encontram-se os enormes depósitos de combustível de um moderno foguetão espacial...



Helicóptero



Dirigível

Anexo AI. Ficha de verificação de conhecimentos dos transportes terrestres e aéreos

TRANSPORTES TERRESTRES E AÉREOS

1. Preenche o espaço em falta com a expressão correta.

Os meios de transportes que circulam por terra são chamados de transportes _____.

2. Os transportes terrestres podem ser divididos em dois tipos. Quais são?

- _____
- _____

3. Numera as seguintes frases de 1 a 4, de acordo com a ordem da evolução dos transportes terrestres.

	Domesticaram-se os animais que o homem utilizou como transporte.
	Com a invenção do motor, movido a gasolina, apareceram os automóveis.
	Com a invenção da máquina a vapor foi possível o aparecimento dos comboios.
	Com a invenção da roda, esta começou a ser aplicada em carros, que eram puxados por animais.

4. Que três invenções estão associadas à evolução dos meios de transporte terrestre?

- _____
- _____
- _____

6. Que invenção está associada à evolução dos meios de transporte aéreo, nomeadamente dos aviões?

- _____

7. Numera as seguintes frases de 1 a 4, de acordo com a ordem da evolução dos transportes aéreos.

	Surgiram os foguetões e naves espaciais para viajar no espaço
	Inventou-se o motor, o que permitiu o aparecimento dos aviões;
	Surgiram os dirigíveis que podiam transportar algumas pessoas;
	Utilizavam-se balões de ar quente;

8. Dá três exemplos de transportes terrestres.

- _____
- _____
- _____

9. Dá três exemplos de transportes aéreos.

- _____
- _____
- _____

Anexo AJ. Grelha de avaliação da ficha de verificação de conhecimentos dos transportes terrestres e aéreos

Tabela AJ1
Correção da ficha de verificação de conhecimentos dos transportes terrestres e aéreos

Alunos	PERG COT	Transportes Terrestre				SUB TOTAL	TS	Método	Transportes aéreos				SUB TOTAL	TS	Método	TOT
		1	2	3	4				6	7	8	9				
		1	2	4	3				10	70	1	4				
A.	1	2	4	0	7	70	IND.	0	4	3	3	10	90,91	GRUPO	17	
J.	1	2	4	3	10	100	IND.	0	4	3	3	10	90,91	GRUPO	20	
L.	1	2	4	3	10	100	IND.	1	2	3	3	9	81,82	GRUPO	19	
Mar.	1	2	4	3	10	100	IND.	0	4	3	3	10	90,91	GRUPO	20	
M. R.	1	2	4	3	10	100	IND.	1	1	3	3	8	72,73	GRUPO	18	
P. J.	0	0	4	3	7	70	IND.	1	4	3	3	11	100,00	GRUPO	18	
T.	1	1	4	0	6	60	IND.	0	4	3	3	10	90,91	GRUPO	16	
A.	1	0	4	0	5	50	IND.	0	4	3	3	10	90,91	GRUPO	15	
Gui.	1	1	3	1,5	6,5	65	IND.	1	4	3	3	11	100,00	GRUPO	17,5	
S. P.	1	1	4	3	9	90	IND.	1	4	3	3	11	100,00	GRUPO	20	
La.	1	1	4	3	9	90	IND.	0	4	3	3	10	90,91	GRUPO	19	
E.	1	0	4	3	8	80	IND.	0	4	3	3	10	90,91	GRUPO	18	
Mad.	1	0	2	0	3	30	GRUPO	1	1	3	3	8	72,73	IND.	11	
F.	1	2	3	3	9	90	GRUPO	1	4	3	3	11	100,00	IND.	20	
M.C.	1	2	4	3	10	100	GRUPO	1	4	3	3	11	100,00	IND.	21	
M. I.	1	1	4	3	9	90	GRUPO	1	4	3	3	11	100,00	IND.	20	
Gi.	1	2	4	3	10	100	GRUPO	1	4	3	3	11	100,00	IND.	21	
P. A.	1	2	4	3	10	100	GRUPO	1	4	3	3	11	100,00	IND.	21	
P. V.	1	1	4	3	9	90	GRUPO	0	4	3	3	10	90,91	IND.	19	
Au.	1	0	4	3	8	80	GRUPO	1	4	3	3	11	100,00	IND.	19	
S. F.	1	2	4	3	10	100	GRUPO	0	4	3	3	10	90,91	IND.	20	
Jos.	1	0	0	3	4	40	GRUPO	0	4	3	3	10	90,91	IND.	14	
H.	1	1	4	3	9	90	GRUPO	1	0	3	3	7	63,64	IND.	16	
A.	1	2	4	3	10	100	GRUPO	1	4	3	3	11	100,00	IND.	21	
Pont obtida		23	29	88	58,5	Média	82,7083		14	84	72	72	Média	91,666667		
Pont máxima		24	48	96	72				24	96	72	72				
Taxa de sucesso		95,8	60,4	91,7	81,3				58,3	87,5	100,0	100,0				

	Pontuação obtida Transportes terrestres	Pontuação obtida Transportes aéreos	Total pontuação obtida	Pontuação máxima	Média da pontuação	Taxa de sucesso
Trabalho de grupo	101,00	120	221,00	252,00	110,50	87,70
Trabalho individual	97,5	122	219,50	252,00	109,75	87,10

Anexo AK. 1º Inquérito: Trabalho Individual e Trabalho de Grupo

1º Inquérito por questionário sobre o trabalho cooperativo pelos alunos

1. Gostaste de trabalhar em grupo na atividade de pesquisa sobre o Sistema Solar?

Adorei	<input type="checkbox"/>
Muito	<input type="checkbox"/>
Mais ou menos	<input type="checkbox"/>
Pouco	<input type="checkbox"/>
Nada	<input type="checkbox"/>

2. Sentiste que aprendeste melhor esta matéria em trabalho em grupo, do que em trabalho individual (aula exposta pela professora e discussão de ideias)?

3. Achas que te empenhas mais nas tarefas:

Quando respondes individualmente?	<input type="checkbox"/>
Quando trabalhas em equipa?	<input type="checkbox"/>

4. Diz:

4.1. Um aspeto de que tivesses gostado quando trabalhaste em grupo.

4.2. Um aspeto que te desagradou no trabalho em grupo.

5. Gostarias de voltar a trabalhar em grupo?

Sim	<input type="checkbox"/>
Não	<input type="checkbox"/>

Anexo AL. 2º Inquérito: Trabalho Individual e Trabalho de Grupo

2º Inquérito por questionário sobre o trabalho cooperativo pelos alunos

1. Gostaste de trabalhar em grupo na atividade de pesquisa sobre os transportes terrestres e aéreos?

Adorei	<input type="checkbox"/>
Muito	<input type="checkbox"/>
Mais ou menos	<input type="checkbox"/>
Pouco	<input type="checkbox"/>
Nada	<input type="checkbox"/>

2. Sentiste que aprendeste melhor esta matéria em trabalho em grupo, do que em trabalho individual (aula exposta pela professora e discussão de ideias)?

_____.

3. Achas que te empenhas mais nas tarefas:

Quando respondes individualmente?	<input type="checkbox"/>
Quando trabalhas em equipa?	<input type="checkbox"/>

4. Diz:

4.1. Um aspeto de que tivesses gostado quando trabalhaste em grupo.

_____.

4.2. Um aspeto que te desagradou no trabalho em grupo.

_____.

5. Gostarias de voltar a trabalhar em grupo?

Sim	<input type="checkbox"/>
Não	<input type="checkbox"/>

Anexo AM. Inquérito Final: Trabalho Individual e Trabalho de Grupo

Sobre as aulas das professoras estagiárias ...

1. Qual a tua opinião sobre as aulas em geral?

Assinala com um X a resposta que consideras adequada às perguntas que te são colocadas.

	Não	Mais ou menos	Sim
1.1. As aulas foram motivadoras.			
1.2. Os materiais (fichas de trabalho, <i>powerpoint</i> , etc) contribuíram para uma boa aprendizagem.			
1.3. As dúvidas surgidas nas aulas foram esclarecidas.			

2. Como gostaste mais de aprender?

Assinala com um X a resposta que consideras adequada às perguntas que te são colocadas.

2.1. A trabalhar sozinho.	
2.2. A trabalhar em grupo.	
2.3. A ouvir a professora a explicar os conteúdos.	
2.4. A fazer fichas de trabalho.	
2.5. A ver recursos no computador (<i>powerpoint</i> , vídeos, ...)	
2.6. Outra: _____	

3. Sobre as aulas em geral, indica:

3.1. Um aspeto que te tenha agradado: _____

3.2. Um aspeto que te tenha desagradado: _____

Sobre o trabalho de grupo ...

4. Gostaste de trabalhar nas atividades de grupo?

- Bastante
- Muito
- Mais ou menos
- Pouco
- Nada

5. Aprendeste melhor os conteúdos em trabalho de grupo ou em trabalho individual? _____

6. Achas que te empenhas mais nas tarefas quando:

estás numa aula em que respondes individualmente.

ou
estás numa aula em que trabalhas em grupo.

7. Sobre o trabalho de grupo, indica:

7.1. Um aspeto de que te tenha agradado: _____

7.2. Um aspeto que te tenha desagradado: _____

8. Gostarias de voltar a trabalhar em grupo?

Sim Não

Anexo AN. Gráficos inquiridos: Trabalho Individual e Trabalho de Grupo

1º Inquérito – Sistema Solar

1. Gostaste de trabalhar em grupo na atividade de pesquisa sobre o Sistema Solar?

Adorei	8
Muito	10
Mais ou menos	2
Pouco	0
Nada	1

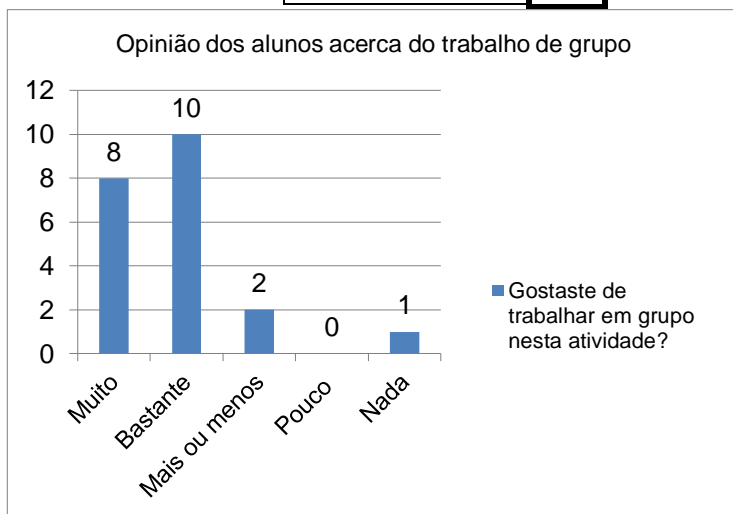


Figura AN1. Resultados do 1º Inquérito – Opinião dos alunos acerca do trabalho de grupo.

2. Sentiste que aprendeste melhor esta matéria em trabalho em grupo, do que em trabalho individual (aula exposta pela professora e discussão de ideias)?

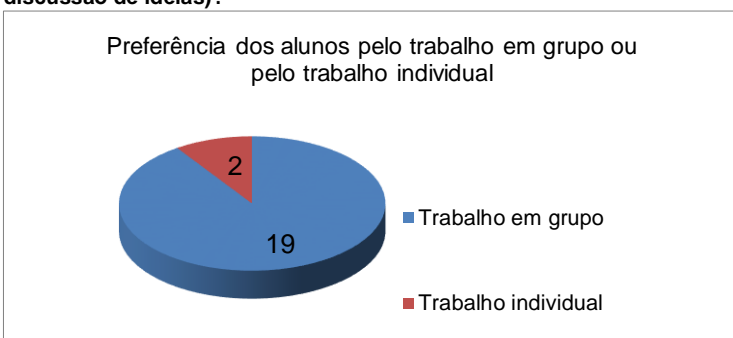


Figura AN2. Resultados do 1º Inquérito – Preferência pelo trabalho em grupo ou individual.

3. Achas que te empenhas mais nas tarefas:

Quando respondes individualmente?	1
Quando trabalhas em equipa?	2

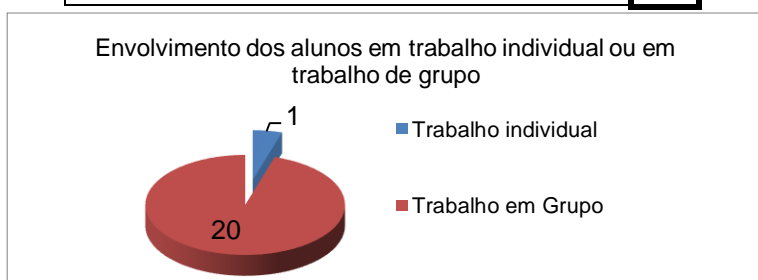


Figura AN3. Resultados 1º Inquérito – Envolvimento dos alunos

2º Inquérito – Transportes terrestres e aéreos

1. Gostaste de trabalhar em grupo na atividade de pesquisa sobre os transportes terrestres e aéreos?

Adorei	16
Muito	1
Mais ou menos	4
Pouco	0
Nada	2

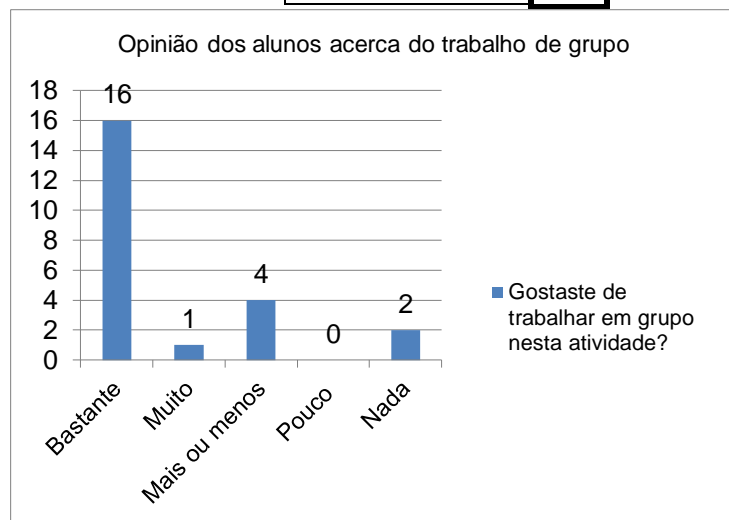


Figura AN4. Resultados do 2º Inquérito – Opinião dos alunos acerca do trabalho de grupo

2. Sentiste que aprendeste melhor esta matéria em trabalho em grupo, do que em trabalho individual (aula exposta pela professora e discussão de ideias)?

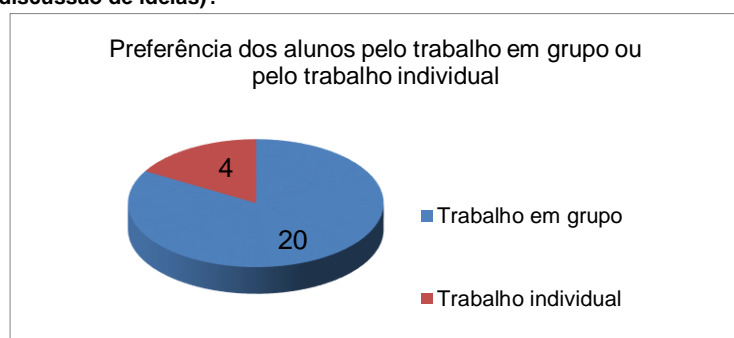


Figura AN5. Resultados do 2º Inquérito – Preferência pelo trabalho em grupo ou individual.

3. Achas que te empenhas mais nas tarefas:

Quando respondes individualmente?	6
Quando trabalhas em equipa?	17

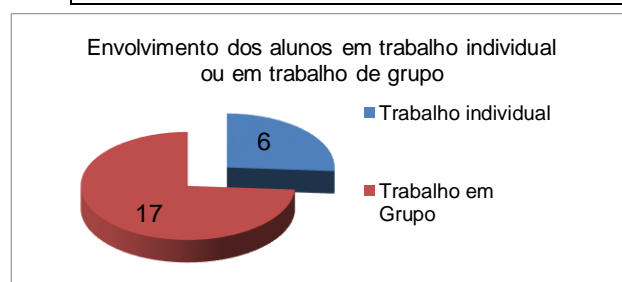


Figura AN6. Resultados 1º Inquérito – Envolvimento dos alunos

1º Inquérito – Sistema Solar

4. Diz:

4.1. Um aspeto de que tivesses gostado quando trabalhaste em grupo.

A partilha de ideias entre colegas	0
As atividades propostas pela professora	4
A aprendizagem de novos conhecimentos	5
O trabalho em equipa	6
A divisão de tarefas entre os colegas	0
O ambiente vivido no grupo	2

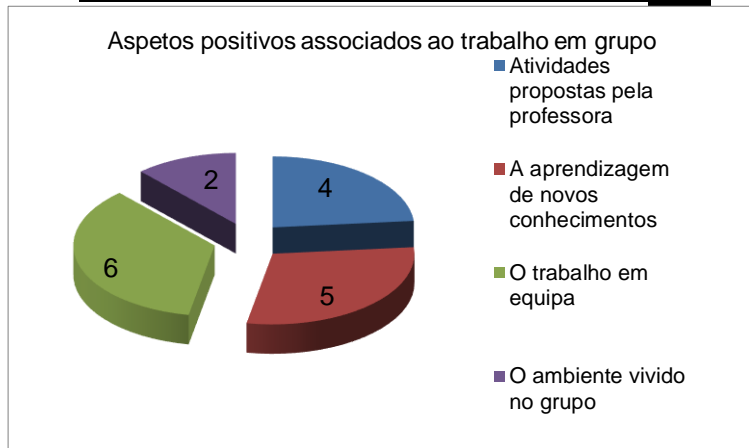


Figura AN7. Resultados do 1º Inquérito – Aspetos positivos

4.2. Um aspeto que te desagradou no trabalho em grupo.

A partilha de ideias entre colegas	1
As atividades propostas pela professora	1
A aprendizagem de novos conhecimentos	0
O trabalho em equipa	1
A divisão de tarefas entre colegas	2
O ambiente vivido no grupo	2

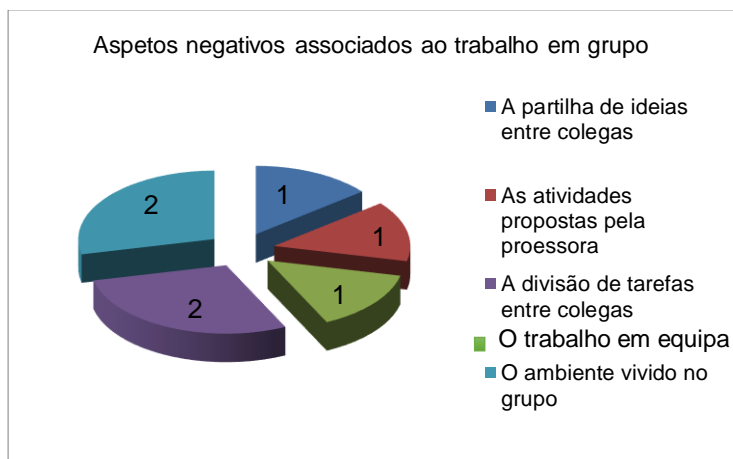


Figura AN8. Resultados do 1º Inquérito – Aspetos negativos

5. Gostarias de voltar a trabalhar em grupo?

Sim	21
Não	0



Figura AN9. Resultados do 1º Inquérito – Vontade para trabalhar em grupo

2º Inquérito – Transportes terrestres e aéreos

4. Diz:

4.1. Um aspeto de que tivesses gostado quando trabalhaste em grupo.

A partilha de ideias entre colegas	2
As atividades propostas pela professora	2
A aprendizagem de novos conhecimentos	2
O trabalho em equipa	8
A divisão de tarefas entre os colegas	0
O ambiente vivido no grupo	2

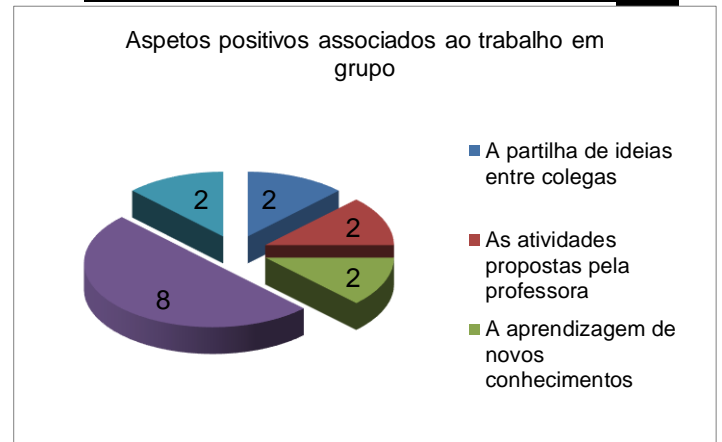


Figura AN10. Resultados do 2º Inquérito – Aspetos positivos

4.2. Um aspeto que te desagradou no trabalho em grupo.

A partilha de ideias entre colegas	3
As atividades propostas pela professora	0
A aprendizagem de novos conhecimentos	1
O trabalho em equipa	1
A divisão de tarefas entre os colegas	1
O ambiente vivido no grupo	5

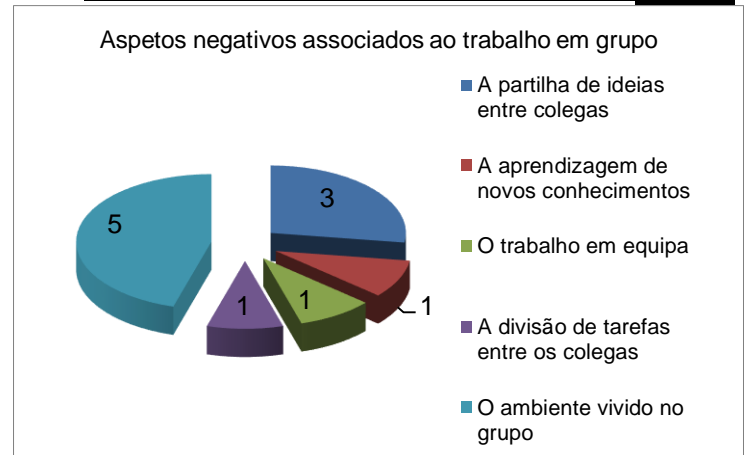


Figura AN11. Resultados do 2º Inquérito – Aspetos negativos

5. Gostarias de voltar a trabalhar em grupo?

Sim	22
Não	1

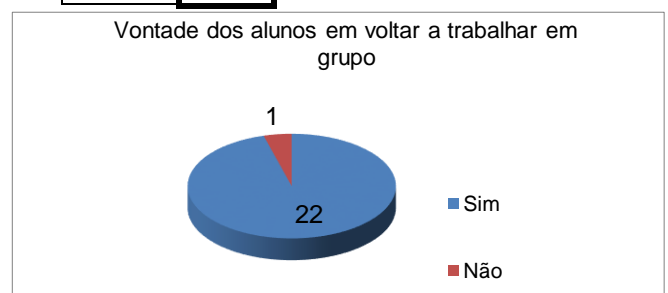


Figura AN12. Resultados do 2º Inquérito – Vontade para trabalhar em grupo

Anexo AO. Gráficos Inquérito Final: Trabalho Individual e Trabalho de Grupo

1. Qual a tua opinião sobre as aulas em geral?

Assinala com um X a resposta que consideras adequada às perguntas que te são colocadas?

	Não	Mais ou menos	Sim
1.1. As aulas foram motivadoras.		3	21
1.2. Os materiais (fichas de trabalho, powerpoint, etc) contribuíram para uma boa aprendizagem.		2	22
1.3. As dúvidas surgidas nas aulas foram esclarecidas.		8	15

2. Como gostaste mais de aprender?

Assinala com um X as respostas que consideras adequadas às perguntas que te são colocadas.

A trabalhar sozinho	3
A trabalhar em grupo	17
A ouvir a professora a explicar os conteúdos	8
A fazer fichas de trabalho	8
A ver recursos no computador (powerpoint, vídeos)	14

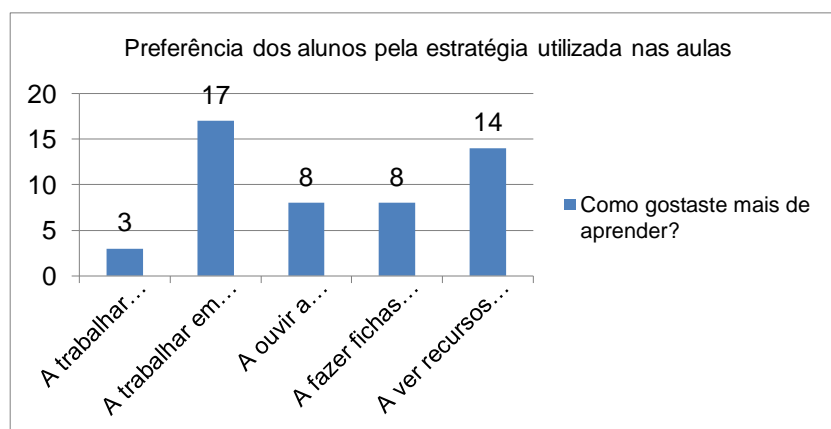


Figura AO1. Resultados Inquérito Final – Preferência dos alunos pela estratégia

3. Sobre as aulas em geral, indica:

3.1. Um aspeto que te tenha agradado: _____

3.2. Um aspeto que te tenha desagradado: _____

4. Gostaste de trabalhar em grupo na atividade de grupo propostas pelas professoras?

Adorei	14
Muito	7
Mais ou menos	3
Pouco	
Nada	1

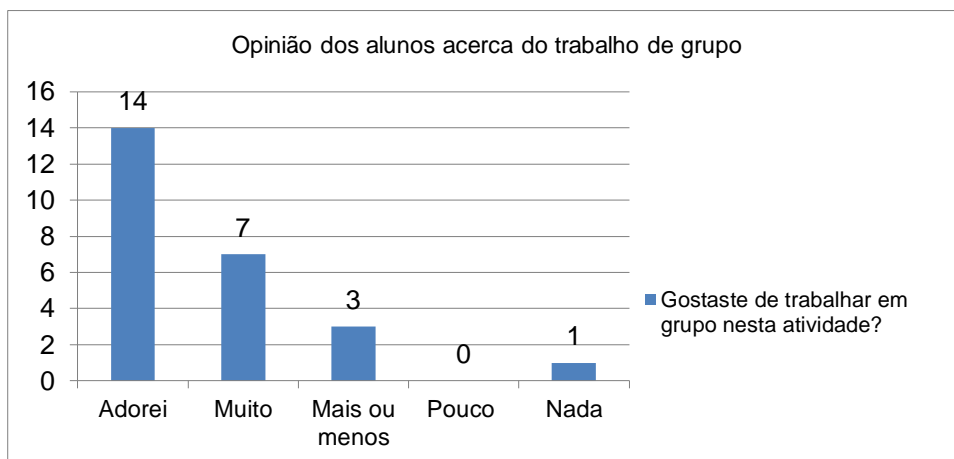


Figura AO2. Resultados Inquérito Final – Opinião dos alunos acerca do trabalho de grupo

5. Aprendeste melhor os conteúdos em trabalho de grupo ou em trabalho individual?

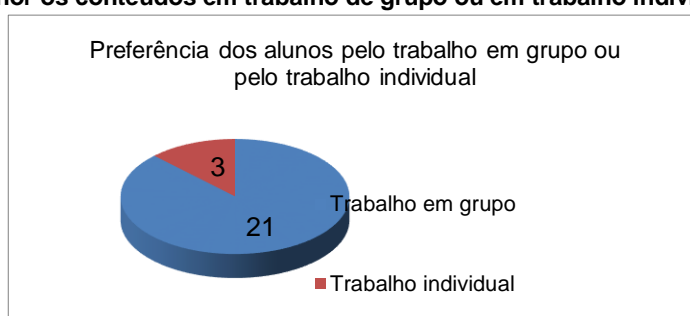


Figura AO3. Resultados Inquérito Final – Preferência pelo trabalho em grupo ou individual

6. Achas que te empenhas mais nas tarefas:

Quando respondes individualmente?	5
Quando trabalhas em equipa?	19

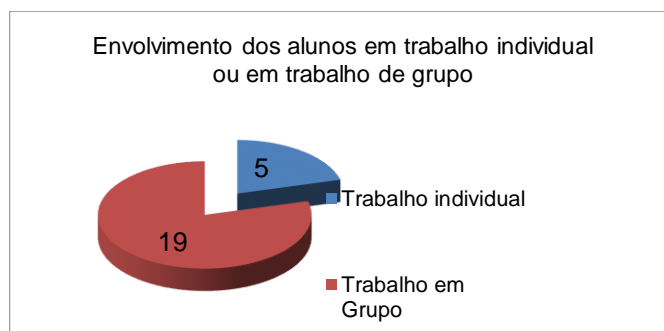


Figura AO4. Resultados Inquérito Final – Envolvimento dos alunos

7. Sobre o trabalho de grupo, indica:

7.1. Um aspeto que te tenha agradado

A partilha de ideias entre colegas	3
As atividades propostas pela professora	0
A aprendizagem de novos conhecimentos	0
O trabalho em equipa	2
A divisão de tarefas entre os colegas	0
O ambiente vivido no grupo	3

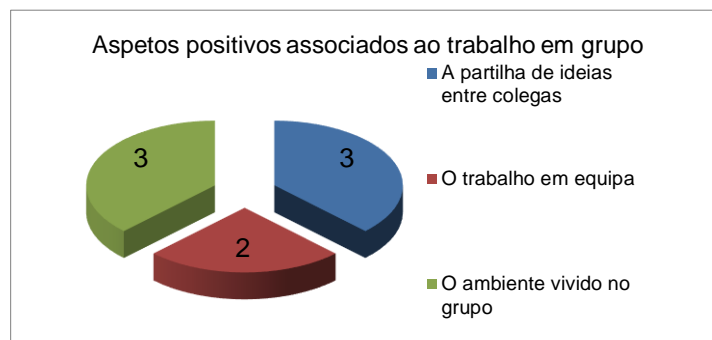


Figura A05. Resultados Inquérito Final – Aspectos positivos

7.2. Um aspeto que te tenha desagradado

A partilha de ideias entre colegas	
As atividades propostas pela professora	
A aprendizagem de novos conhecimentos	
O trabalho em equipa	
A divisão de tarefas entre os colegas	1
O ambiente vivido no grupo	1

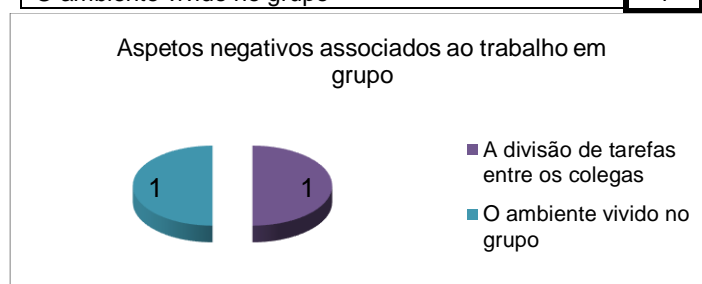






Figura A06. Resultados Inquérito Final – Aspectos negativos

5. Gostarias de voltar a trabalhar em grupo?

Sim	22
Não	1




Figura A07. Resultados Inquérito Final – Vontade para trabalhar em grupo

A professora relembra que as perguntas que tenham serão respondidas na roda final e que deverão lembrar-se que é muito importante ouvirem os colegas e fazerem o mínimo barulho possível nos momentos de trabalho em grupos.			
3º momento: 1ª Atividade: “Uma história com brinquedos”			
			
Com os alunos em roda, a professora explica a 1ª atividade. Estão 5 objetos no centro da roda; cada par deverá levantar-se, escolher um objeto e começar a fazer uma pequena improvisação com esse objeto, tendo em conta uma função real ou imaginária. Ao sinal da professora (estalar de dedos), o par deve sentar-se, dando lugar a outro par, que deverá escolher um outro objeto e continuar a contar a história. A cena deverá ser concluída pelo último par. <i>Nota: A utilidade dada a cada objeto não deverá repetir-se por mais do que um par</i>	Em roda; A pares	5 Objetos do cotidiano: 1 lenço; 1 colher de pau; 1 comando; 1 vassoura; 1 balão	3’ + 15’
Estratégias da professora:	Transmitir confiança às crianças, de maneira criar-se um clima de segurança, que fomente a sua liberdade criativa; Valorizar a atividade de cada grupo		
3º momento: 2ª Atividade: 2 em 1			
			
A professora introduz a nova atividade, dizendo que a ideia continua a ser a de utilizar o objeto, com a sua função real ou imaginária. Contudo, agora terão de utilizá-lo atribuindo-lhe 2 funções diferentes. Cada grupo terá 3 minutos para preparar a sua improvisação, esta não deverá de ser muito extensa (deverá ter cerca de 1 minuto).	12 pares, um por objeto	12 objetos	3’ + 3’ + 12’
Estratégias da professora:	Apresentar a atividade dramática à turma como forma de enriquecer a experiência pessoal e do grupo; Feedback e apoio aos grupos (sempre que considerar necessário)		
4º momento: Roda final; Momento de Avaliação			
			
O grupo volta a fazer uma roda. A professora pergunta às crianças o que pensam das atividades que fizeram e o que aprenderam com estas. Pergunta, também, que aspetos têm de melhorar em relação ao indutor objeto e em relação às sessões de Expressão Dramática.			5’
5º momento: Reorganização da sala			
			
A professora informa os alunos que estes deverão de voltar a organizar a sala, desta vez para que esta assuma a sua organização inicial. Deve de ser mantida a ordem utilizada no início da sessão, mas em ordem inversa, ou seja, começarão por arrumar as meias, as mochilas, as mesas e as cadeiras.			5’

Anexo AQ. Planificação de Expressão Musical

Tabela AQ1

Planificação de sessão de Expressão Musical

<p>Objetivos/Metas da sessão:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Meta Final 8) O aluno analisa e comenta audições de música gravada (...) de acordo com os conceitos adquiridos e códigos que conhece, utilizando vocabulário apropriado. <ul style="list-style-type: none"> ○ O aluno reconhece frases rítmicas e/ou melódicas repetitivas. 		
<p>Competências/ Conteúdos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Audição e apropriação da linguagem elementar/conhecimentos teóricos ▪ Investiga e avalia diferentes tipos de interpretações utilizando vocabulário apropriado. ▪ Identifica e marca, corporalmente, a pulsação e o compasso de uma canção 		
		
<p><u>1. Audição</u></p> <p>Os alunos, sentados nas cadeiras, ouvem a música “Grândola Vila morena” de Zeca Afonso, pela primeira vez.</p>	3’	<p>PC</p> <p>Colunas</p> <p>Faixa áudio: “Grândola Vila Morena” de Zeca Afonso</p>
<p><u>2. Caraterização da música</u></p> <p>Depois de ouvirem a música o professor coloca perguntas ao nível de alguns aspetos e carácter da mesma, como por exemplo:</p> <p>“O que vos faz lembrar os primeiros minutos da música”? (o marchar dos soldados).</p> <p>“O que a música vos transmite?”</p> <p>Quais os adjetivos a que associam a música?”</p> <p>À medida que os alunos participam, o professor escreve as respostas no quadro.</p> <p>É então feita a análise do carácter da música. Os alunos caracterizam a música, definindo entre dois adjetivos opostos dados ou num meio-termo (mexida/calma).</p>	5’	<p>Quadro</p> <p>Caneta</p>
<p><u>3. Apropriação da pulsação da música</u></p> <p>Os alunos ouvem de novo o excerto. Contudo, desta vez é lhes pedido que ouçam a canção com muita atenção, de forma a identificarem a pulsação da música (os alunos estão sentados utilizam a coxa para produzirem som).</p> <p>Ao longo da audição a professora vê se os alunos conseguem identificar a pulsação da música, e vai convidando-os a realizarem os mesmos gestos que ele está a fazer, pelo que é pedido que todos executem em simultâneo</p>	8’	<p>PC</p> <p>Colunas</p> <p>Faixa áudio: “Grândola Vila Morena” de Zeca Afonso</p>

<p><u>4. Apropriação do compasso</u></p> <p>A professora refere que agora vão reproduzir o compasso da canção. Ouvindo de novo a canção, a professora marca o compasso da mesma, batendo as mãos nas coxas. A professora deverá certificar-se que marcam o compasso autonomamente.</p>	8'	PC Colunas Faixa áudio: “Grândola Vila Morena” de Zeca Afonso
<p><u>5. Apropriação da melodia (marcada com ritmo) * a realizar se tiver tempo</u></p> <p>A professora refere que agora vão reproduzir a melodia da canção. Ouvindo de novo a canção, a professora marca o a melodia da mesma, batendo as mãos nas coxas. A professora deverá certificar-se que marcam a melodia autonomamente.</p>	8'	PC Colunas Faixa áudio: “Grândola Vila Morena” de Zeca Afonso
<p><u>6. Experimentação autónoma das células-ritmicas - Jogo</u></p> <p>Quando os batimentos/marcações já estiverem assimilados pelos alunos, a professora divide a turma em dois (ou três, caso tenham aprendido a melodia) grupos.</p> <p>De seguida, e ao sinal da professora, o grupo responsável pela marcação da pulsação, toca as suas frases rítmicas. Após algum tempo de marcação, o outro grupo, responsável pela marcação do compasso, reproduz a sua frase rítmica. Quando os batimentos correspondentes estiverem assimilados, trocam as frases rítmicas.</p> <p>O professor coloca então a música e os alunos tocam as frases, sempre auxiliados pelo mesmo. O exercício repete-se até que o professor sinta segurança por parte dos alunos. Nestas circunstâncias, os alunos devem “tocar as frases” sem a ajuda do professor, acompanhando a música.</p>	10'	PC Colunas Faixa áudio: “Grândola Vila Morena” de Zeca Afonso