

## **A PARTICIPAÇÃO DOS ALUNOS NA AUTORREGULAÇÃO DOS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM**

**Ana Filipa Custódio Cardoso**

Relatório de Estágio realizado no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada II,  
apresentado à Escola Superior de Educação de Lisboa para obtenção do grau de  
mestre em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais  
no 2.º Ciclo do Ensino Básico

## **A PARTICIPAÇÃO DOS ALUNOS NA AUTORREGULAÇÃO DOS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM**

**Ana Filipa Custódio Cardoso**

Relatório de Estágio realizado no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada II,  
apresentado à Escola Superior de Educação de Lisboa para obtenção do grau de  
mestre em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais  
no 2.º Ciclo do Ensino Básico

Orientado pela Professora Doutora Maria da Conceição Figueira

## **AGRADECIMENTOS**

Na fase final desta etapa da minha vida académica, não poderia terminar sem agradecer às pessoas que, das mais variadas maneiras, contribuíram para esta etapa tão importante e especial.

Início por agradecer a toda a minha família por todo o apoio prestado ao longo dos últimos anos, e em especial à minha mãe, Sofia Custódio, ao meu pai, João Cardoso, à minha irmã, Beatriz Cardoso, que mesmo estando longe nunca permitiram que baixasse os braços e sempre me incentivaram a continuar. Um agradecimento muito especial também à minha tia Lourdes Custódio por todas as horas de ajuda, à minha bisavó por ter acreditado sempre em mim e aos meus avós, Hermínia Custódio e Carlos Custódio, por toda a paciência que tiveram comigo e por nunca me deixarem desistir.

De seguida agradecer ao meu namorado, Bruno Baeta, e à minha melhor amiga, Marisa Sousa, pela constante ajuda, apoio, motivação e paciência. Às minhas amigas e companheiras com quem partilhei momentos únicos e inesquecíveis Andreia Correia, Inês Mendonça e Mariana Tavares por todo o apoio e incentivo demonstrado ao longo dos últimos anos.

Não podia deixar de agradecer à Professora Doutora Conceição Figueira pela sua total disponibilidade, paciência e confiança. Foi essencial o seu apoio para a realização deste processo. Agradecer também à Professora Ana Abrantes pela sua disponibilidade.

Um grande obrigado a todos os que de alguma forma me ajudaram nesta jornada. Sem vós este percurso não teria o mesmo significado.

## RESUMO

Este relatório final desenvolve-se no âmbito da unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada II, do 2.º ano do Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º Ciclo do Ensino Básico. Encontra-se organizado em duas partes. Na primeira parte, apresentam-se e comparam-se de modo reflexivo as práticas de ensino desenvolvidas, no 1.º e no 2.º CEB, respetivamente em turmas do 1.º e 5.º ano de escolaridade.

Na segunda parte apresenta-se o estudo intitulado “A participação dos alunos na autorregulação dos processos de aprendizagem”. Esta investigação tem como finalidade principal, estudar os processos de autorregulação da aprendizagem realizada pelo aluno durante o Tempo de Estudo Autónomo (TEA). Em conformidade, identificam-se como objetivos específicos do estudo: i) descrever as formas de planificação do trabalho dos alunos relativas ao TEA; ii) descrever os modos de autoavaliação do trabalho realizado pelos alunos durante o TEA; iii) comparar as formas de planificação e de autoavaliação do trabalho desenvolvido pelos alunos no TEA (na fase prévia a este estudo e na fase final, após a aplicação de um dispositivo de acompanhamento a este trabalho (devolução de *feedback*), implementado com a ajuda da investigadora). Para o efeito foi utilizada uma metodologia de natureza qualitativa, com procedimentos metodológicos próximos da investigação-ação. As técnicas de recolha de dados utilizadas foram a análise documental, o inquérito por questionário, a observação participante, as notas de campo e as entrevistas em grupo (*focus group*). Como técnica de tratamento de dados, recorreu-se à análise de conteúdo, seguindo os pressupostos metodológicos propostos por Bardin (2013).

Os resultados mostram que numa fase inicial os alunos revelam dificuldade em mobilizar competências de planificação e regulação do trabalho realizado no Tempo de Estudo Autónomo. Não obstante, após a implementação de um dispositivo de monitorização desse trabalho, verificaram-se melhorias significativas na autorregulação dos seus processos de aprendizagem.

**Palavras-chave:** Tempo de Estudo Autónomo; Plano Individual de Trabalho, Autoavaliação, Autorregulação, *Feedback*

## ABSTRACT

This final report develops within the curricular unit of Supervised Teaching Practice II, of the 2<sup>nd</sup> year of the Master in Education 1<sup>st</sup> Cycle of Basic Education and Maths and Science of the 2<sup>nd</sup> Cycle of Basic Education. It is organized in two parts. On the first half is presented and compared, reflectively, the teaching practice developed within the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> Cycle of Basic Education, in classes of year 1<sup>st</sup> and 5<sup>th</sup> respectively.

The second half presents the study named “The participation of students in the self-regulation within the learning process”. This case study has as main goal, to explore the process of self-regulation of the learnings carried out by the students during the Autonomous Study Time (AST). Accordingly they were identified as specific targets of study: i) to describe the ways in which students plan their work related to AST; ii) to describe the ways of planning and of self-assessment of the work done by the pupils during AST; iii) Compare the ways of self-assessment of the work done by the pupils within AST ( on the previous and final phase of this study, after the introduction of a monitoring device of follow-up (return *feedback*), implemented with help of the investigator/trainee student). For this purpose, a qualitative nature method was used with methodological procedures close to the research-action. The data collection techniques used were, documentary analysis, questionnaire surveys, participant observation, field notes and group discussions (*focus group*). As data processing techniques were used content analyses, following the assumptions of Bardin (2013).

The results present that in an initial phase the pupils presented some difficulties on mobilize skills towards organization and regulation of the work done whilst ATS. However, after the enforcement of a monitoring tool for that work, there have been significant improvements on the self-regulation of the learning process.

**Key Words:** *Autonomous Study Time; Individual Work Plan; Self-Assessment; Self-Regulation; Feedback*

## ÍNDICE GERAL

INTRODUÇÃO.....	1
PARTE I – PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA NO 1.º E NO 2.º CEB .....	3
1. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	4
1.1. Metodologia utilizada .....	4
1.2. Técnicas de recolha e análise de dados .....	4
2. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA PRÁTICA PEDAGÓGICA DESENVOLVIDA NO 1.º CEB .....	5
2.1. Caracterização do contexto socioeducativo .....	5
2.1.1. A instituição .....	5
2.1.2. A turma.....	6
2.1.3. A ação pedagógica da orientadora cooperante.....	7
2.1.4. Processos de avaliação e regulação da aprendizagem .....	7
2.2. Problematização dos dados do contexto.....	8
2.2.1. Identificação dos objetivos gerais de intervenção .....	8
2.2.2. Estratégias globais de intervenção e de integração curricular .....	8
2.2.3. Atividades implementadas .....	9
2.2.4. Avaliação e regulação da aprendizagem .....	10
3. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA PRÁTICA PEDAGÓGICA DESENVOLVIDA NO 2.º CEB .....	11
3.1. Caracterização do contexto socioeducativo .....	11
3.1.1. A instituição .....	11
3.1.2. As turmas .....	12
3.1.3. A ação pedagógica das orientadoras cooperantes .....	13
3.1.4. Processos de avaliação e regulação da aprendizagem .....	14
3.2. Problematização dos dados do contexto.....	14
3.2.1. Identificação dos objetivos gerais de intervenção .....	14

3.2.2.	Estratégias globais de intervenção e de integração curricular .....	15
3.2.3.	Atividades implementadas .....	16
3.2.4.	Processos de avaliação e regulação das aprendizagens .....	17
4.	ANÁLISE CRÍTICA E REFLEXIVA DA PRÁTICA DESENVOLVIDA NO 1.º CEB E NO 2.º CEB.....	18
4.1.	Processo de ensino-aprendizagem.....	18
4.2.	A relação pedagógica e a relação do docente com outros agentes educativos 21	
4.3.	Implicação dos alunos no processo de aprendizagem .....	21
4.4.	Processos de avaliação e regulação da aprendizagem .....	22
	PARTE II – ESTUDO EMPÍRICO.....	23
1.	CONTEXTUALIZAÇÃO .....	24
2.	ENQUADRAMENTO TEÓRICO .....	25
2.1.	Modelo Pedagógico do Movimento da Escola Moderna.....	25
2.2.	Tempo de Estudo Autónomo .....	29
2.3.	A importância do <i>feedback</i> no trabalho com os alunos .....	32
2.4.	Processos de auto e coavaliação .....	34
3.	METODOLOGIA.....	35
3.1.	Objetivos do estudo .....	35
3.2.	Opções metodológicas .....	36
3.2.1.	Natureza do estudo .....	36
3.2.2.	Métodos e técnicas de recolha e análise de dados.....	37
3.2.3.	Procedimentos metodológicos para o início e condução do estudo .....	38
3.3.	Caracterização do Contexto e dos Participantes.....	40
3.4.	Princípios éticos do processo de investigação .....	40
4.	APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	40
4.1.	Apresentação e resultados .....	41

4.1.1.	Planificação do trabalho individual.....	41
4.1.2.	A autoavaliação do trabalho planificado e realizado em TEA.....	46
4.1.3.	Análise comparativa do trabalho planificado e autoavaliado no TEA .....	51
5.	CONCLUSÃO DO ESTUDO .....	52
	REFLEXÃO FINAL.....	53
	REFERÊNCIAS .....	57
	ANEXOS.....	61
	Anexo A. Entrevista à Coordenadora do 1.º CEB .....	62
	Anexo B. Entrevista à Professora Cooperante – 1.º CEB .....	66
	Anexo C. Grelhas de avaliação diagnóstica – 1.º CEB .....	73
	Anexo D. Síntese das Potencialidades e Fragilidades da turma do 1.º CEB .....	86
	Anexo E. Plano de Ação – 1.º CEB .....	88
	Anexo F. Grelhas de avaliação formativa – 1.º CEB.....	92
	Anexo G. Resultados da avaliação das aprendizagens – 1.º CEB.....	102
	Anexo H. Avaliação dos objetivos do PI – 1.º CEB.....	105
	Anexo I. Grelhas de avaliação diagnóstica – 2.º CEB.....	107
	Anexo J. Síntese das Potencialidades e Fragilidades da turma do 2.º CEB .....	120
	Anexo K. Plano de Ação – 2.º CEB .....	121
	Anexo L. Grelhas de avaliação formativa – 2.º CEB .....	123
	Anexo M. Grelhas de avaliação sumativa – 2.º CEB .....	143
	Anexo N. Avaliação dos objetivos do PI – 2.º CEB.....	149
	Anexo O. Plano Individual de Trabalho .....	151
	Anexo P. Questionário aplicado aos alunos .....	153
	Anexo Q. Dados recolhidos dos questionários da turma .....	156
	Anexo R. Dados recolhidos dos questionários dos alunos em estudo .....	170
	Anexo S. Informações referentes às planificações e trabalhos dos alunos.....	176
	Anexo T. Trabalhos planificados pelo aluno A6 .....	191

Anexo U. Trabalhos planejados pelo aluno A7 .....	192
Anexo V. Trabalhos planejados pela aluna A14.....	193
Anexo W. Trabalhos planejados pelo aluno A15.....	194
Anexo X. Trabalhos planejados pelo aluno A17.....	195
Anexo Y. Trabalhos planejados pelo aluno A18.....	196

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Dados relativos aos trabalhos planeados pelo aluno A17 .....	41
Figura 2 - Dados relativos aos trabalhos planeados pelo aluno A18 .....	42
Figura 3 - Dados relativos aos trabalhos planeados pelo aluno A15 .....	43
Figura 4 - Dados relativos aos trabalhos planeados pelo aluno A6 .....	44
Figura 5 - Dados relativos aos trabalhos planeados pelo aluno A7 .....	45
Figura 6 - Dados relativos aos trabalhos planeados pelo aluno A14 .....	46

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Evolução dos comentários de autoavaliação do aluno A6.....	47
Tabela 2 - Evolução dos comentários de autoavaliação do aluno A7.....	48
Tabela 3 - Evolução dos comentários de autoavaliação do aluno A14.....	49
Tabela 4 - Evolução dos comentários de autoavaliação do aluno A15.....	50
Tabela 5 - Evolução dos comentários de autoavaliação do aluno A17.....	50
Tabela 6 - Evolução dos comentários de autoavaliação do aluno A18.....	51

## LISTA DE ABREVIATURAS

ABRP	Abordagem Baseada na Resolução de Problemas
AE	Aprendizagens Essenciais
CEB	Ciclo do Ensino Básico
EE	Encarregado de Educação
LGP	Língua Gestual Portuguesa
MEM	Movimento da Escola Moderna
NEE	Necessidades Educativas Especiais
OC	Orientadora Cooperante
PE	Projeto Educativo
PEA	Projeto Educativo do Agrupamento
PES II	Prática de Ensino Supervisionada II
PI	Plano de Intervenção
PIT	Plano Individual de Trabalho
TEA	Tempo de Estudo Autónomo
UC	Unidade Curricular

## INTRODUÇÃO

O presente relatório de estágio surge no âmbito da unidade curricular (UC) de Práticas de Ensino Supervisionada II (PES II), integrada no Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º Ciclo do Ensino Básico (CEB), ministrado pela Escola Superior de Educação de Lisboa, para a obtenção do grau de mestre.

A UC de PES II perspetiva-se como um tempo de ação prática do futuro profissional de ensino, concetualizada como espaço de transferência para a ação das aprendizagens realizadas nas outras componentes curriculares do curso, procurando integrar e transformar saberes disciplinares em saberes profissionais.

Este relatório final descreve e analisa reflexivamente todo o trabalho realizado na PES II no 1.º e no 2.º CEB. No 1.º CEB a prática decorreu num contexto de ensino privado, situado na freguesia de Alvalade, numa turma de 1º ano de escolaridade. No 2.º CEB a prática decorreu numa escola de ensino pública situada na freguesia de Benfica, em duas turmas de 5º ano de escolaridade. Ambas as práticas tiveram a duração de nove semanas.

No que diz respeito à estrutura do relatório final, este encontra-se organizado em duas partes. Na primeira parte apresenta-se a prática de ensino supervisionada no 1.º e no 2.º CEB, e na segunda parte apresenta-se um estudo empírico desenvolvido no decorrer da PES II no 1.º CEB, subordinado ao tema, *A participação dos alunos na autorregulação dos processos de aprendizagem*. Esta investigação tem como objetivo estudar os processos de autorregulação da aprendizagem realizada pelo aluno durante o TEA, pretendendo-se deste modo compreender de que forma o trabalho autónomo desenvolvido pelos alunos no TEA os ajuda na aquisição de competências de autorregulação dos processos de aprendizagens.

Em conformidade, a primeira parte do relatório final está organizada em quatro secções: *procedimentos metodológicos*, onde são descritas as metodologias e as técnicas de análise e recolha de dados utilizados durante a prática de ensino desenvolvida no 1.º e no 2.º CEB; *descrição sumária da prática pedagógica desenvolvida no 1.º CEB*, onde se caracteriza de forma breve o contexto socioeducativo e a problematização dos dados do mesmo, identificando-se os objetivos gerais, as estratégias globais de intervenção e de integração curricular, as atividades

implementadas e processos de avaliação e regulação da aprendizagem; *a descrição da prática pedagógica desenvolvida no 2.º CEB*, caracterizando-se de novo, de forma sumária, o contexto socioeducativo e a problematização dos dados do mesmo, identificando-se igualmente os objetivos gerais, as estratégias de intervenção e de integração curricular, as atividades implementadas e os processos de avaliação e regulação das aprendizagens; *uma análise crítica e reflexiva da prática desenvolvida no ensino no 1.º CEB e no 2.º CEB*, com especial destaque para a implicação dos alunos no processo de avaliação e aprendizagem, para a relação pedagógica e para a relação do docente com outros agentes educativos.

No que respeita à segunda parte do relatório, a apresentação do estudo é feita ao longo de cinco secções: *contextualização*, onde se apresenta a pertinência da investigação; *enquadramento teórico*, no qual é elaborada a revisão da literatura abreviada e concisa, explicitando os conceitos fundamentais associados à problemática; *metodologia utilizada*, com referência à problematização, questões e objetivos do estudo, assim como à sua natureza, aos métodos e técnicas de recolha e análise de dados, à caracterização do contexto, dos participantes e aos princípios éticos do processo de investigação. Por fim, apresentam-se os resultados obtidos, respetivas conclusões e uma reflexão final, sobre as práticas desenvolvidas nos dois ciclos de ensino. Apresentam-se ainda as referências bibliográficas, assim como os respetivos anexos.

**PARTE I – PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA NO 1.º E  
NO 2.º CEB**

# **1. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Nesta secção serão apresentados os procedimentos metodológicos utilizados ao longo da Prática de Ensino Supervisionada II no 1.º e no 2.º CEB.

## **1.1. Metodologia utilizada**

Ao longo da PES II (no 1.º e no 2.º CEB) foi utilizada uma metodologia qualitativa, com procedimentos próximos da investigação-ação. Segundo Sousa e Batista (2011), a investigação qualitativa é eficaz para a “análise e estudo da subjetividade inerente ao comportamento e à actividade das pessoas e das organizações”, pois este tipo de investigação “centra-se na compreensão dos problemas, analisando os comportamentos, as atitudes ou os valores” (Sousa & Baptista, 2011). Já a investigação-ação segundo Coutinho (2016) é uma investigação que inclui a ação (ou mudança).

O recurso a procedimentos próximos da investigação-ação deveu-se ao facto de se pretender estudar as práticas, procurar melhorá-las e conseqüentemente obter um maior sucesso nas aprendizagens dos alunos.

## **1.2. Técnicas de recolha e análise de dados**

Ao longo da prática de ensino supervisionada, no 1.º e 2.º CEB, foram utilizadas diversas técnicas de recolha e análise de dados. Como tal, no sentido de caracterizar os contextos socioeducativos, realizaram-se entrevistas semiestruturadas e conversas informais com as Orientadoras Cooperantes (OC) e Coordenadora do 1º CEB (cf. Anexos A e B) e à observação participante e pesquisa documental. A observação é uma técnica importante que permite o conhecimento direto de alguns fenómenos no contexto em que eles ocorrem, permitindo assim compreender esse contexto, assim como as pessoas que nele estão inseridas e as suas interações (Máximo-Esteves, 2008). A observação participante permitiu a recolha de algumas informações que ajudaram a identificar as potencialidades e fragilidades dos alunos das turmas. Para a realização da observação organizaram-se grelhas de registo, com indicadores adequados ao objeto de avaliação. Após a recolha de dados, foi necessário proceder à sua análise como é sugerido por Quivy & Campenhoudt (2017) procedendo à sua interpretação, com recurso à análise de conteúdo.

## **2. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA PRÁTICA PEDAGÓGICA DESENVOLVIDA NO 1.º CEB**

### **2.1. Caracterização do contexto socioeducativo**

Nesta secção, será caracterizado o contexto socioeducativo onde decorreu a prática de ensino supervisionada no 1.º CEB no que se refere à instituição, à turma, à ação pedagógica da orientadora cooperante e aos processos de avaliação e regulação da aprendizagem, que decorreu durante 9 semanas de 21 de março a 1 de junho.

#### **2.1.1. A instituição**

A prática de ensino supervisionada no 1.º CEB decorreu numa instituição de ensino privada situada em Lisboa, na freguesia de Alvalade. Este contexto tem à disposição da comunidade três valências de ensino: creche, pré-escolar e 1.º e 2.º CEB, estando cada nível de ensino distribuído por três edifícios, respetivamente. No que respeita ao 1.º CEB a instituição oferece uma turma para cada um dos anos de escolaridade (do 1.º ao 4.º ano). O edifício do 1.º CEB possui uma sala de aula para cada uma das quatro turmas, uma biblioteca, um ginásio, um refeitório e um espaço exterior frequentemente utilizado nos recreios.

A instituição sustenta a sua prática pedagógica no modelo do Movimento da Escola Moderna (MEM), centrando-se em alguns princípios, designadamente, 1) na relação pedagógica personalizada, o processo de ensino-aprendizagem é centrado no aluno e na sua interação social com a turma; 2) na contextualização da aprendizagem, o que implica que os conteúdos de aprendizagem sejam adequados à realidade quotidiana dos alunos para, desta forma, permitir uma aprendizagem significativa para os alunos.

O Projeto Educativo (PE) da instituição centra-se em princípios educativos que dão prioridade à autonomia, à consciência, à responsabilidade, ao saber estar e ao saber ser, e a criança é considerada parte ativa no seu próprio processo de ensino-aprendizagem.

A instituição dispõe de um ensino com uma pedagogia diferenciada baseada em seis eixos estruturais: 1) um acompanhamento personalizado na aprendizagem de

cada aluno; 2) uma pedagogia exigente e simultaneamente respeitadora das necessidades e ritmos das crianças; 3) um currículo próprio que eleve ao máximo as potencialidades de cada aluno; 4) uma relação pedagógica promotora de afetos e de valores humanos nucleares; 5) um ensino que promova a criatividade e a arte; 6) a internacionalização do currículo com aulas diárias de inglês (site da instituição)<sup>1</sup>.

### **2.1.2. A turma**

A prática de ensino supervisionada foi realizada numa turma do 1.º ano de escolaridade. Esta era composta por dezanove alunos (onze do sexo masculino e oito do sexo feminino), com idades compreendidas entre os 5 e os 7 anos, dos quais um aluno estava referenciado com Necessidades Educativas Especiais (NEE), sendo este apoiado por terapeutas em diversos momentos. A maior parte dos alunos eram de nacionalidade portuguesa, à exceção de dois, que apresentavam dupla nacionalidade. Um dos alunos era de nacionalidade americana, e o outro era de nacionalidade brasileira, mas ambos falavam fluentemente a língua portuguesa. Os alunos da turma pertenciam a um meio sociocultural média-alto, uma vez que a totalidade dos encarregados de educação (EE) apresentavam como habilitações o ensino superior.

A análise dos dados de avaliação diagnóstica das aprendizagens dos alunos (cf. Anexo C), permitiu identificar como principais potencialidades da turma a participação oral e o gosto pela partilha de conhecimentos e experiências com o grupo; o interesse e curiosidade pela exploração do mundo. Identificaram-se como principais fragilidades dos alunos da turma a insegurança de alguns alunos face à realização das tarefas propostas e à insegurança na leitura em voz alta; a desatenção em relação ao que os adultos dizem; e o pouco sentido de respeito pelos colegas.

---

<sup>1</sup> O site não consta no capítulo referente às *Referências* para garantir o anonimato da instituição.

### **2.1.3. A ação pedagógica da orientadora cooperante**

A orientadora cooperante (OC) baseava a sua prática nos princípios do MEM. Era sua principal preocupação promover, nos alunos, o desenvolvimento da sua formação democrática, a sua participação na gestão do currículo, assim como a sua participação nos processos de auto e heteroavaliação.

Na agenda semanal, a OC, contemplava momentos de trabalho coletivo, tais como o trabalho de texto e o problema da semana, e momentos de trabalho individual ou a pares, como o Tempo de Estudo Autónomo (TEA). A agenda semanal incluía ainda rotinas como a apresentação de produções, momentos de cálculo, trabalho em projetos, e ainda momentos para o conselho cooperativo, para que os alunos refletissem sobre a vida social da turma com base nos registos que os alunos faziam ao longo da semana no diário de turma.

### **2.1.4. Processos de avaliação e regulação da aprendizagem**

No que respeita à avaliação dos alunos, esta era essencialmente de natureza formativa e realizada ao longo do trabalho diário de cada aluno com base nas suas produções. O trabalho desenvolvido em TEA é avaliado, semanalmente, com base no registo do planeamento individual de trabalho (PIT) nas modalidades de auto e heteroavaliação.

Além desta modalidade de avaliação do trabalho, é feita uma avaliação periódica. Esta consiste num balanço dos conteúdos abordados na sala de aula e realiza-se com base em fichas e listas de verificação. Deste modo, todos os alunos podem tomar consciência do seu próprio percurso de aprendizagem, assim como do percurso dos colegas. Outros objetos de avaliação, tais como a avaliação do comportamento em sala de aula é realizado em grande grupo.

## **2.2. Problematização dos dados do contexto**

### **2.2.1. Identificação dos objetivos gerais de intervenção**

Após a análise da caracterização do contexto socioeducativo e das potencialidades e fragilidades identificadas na turma (cf. Anexo D), resultaram algumas questões que serviram como base para definir os objetivos gerais do Plano de Intervenção (PI), são elas designadamente: i) Que estratégias implementar para desenvolver nos alunos competências de trabalho cooperativo?; ii) Que estratégias devem ser implementadas no sentido de desenvolver, nos alunos, o cálculo mental e o raciocínio matemático?

Com base nas questões acima referidas identificaram-se os seguintes objetivos gerais da intervenção: i) melhorar o trabalho cooperativo; ii) desenvolver o cálculo mental e o raciocínio matemático.

### **2.2.2. Estratégias globais de intervenção e de integração curricular**

Posteriormente à identificação dos objetivos gerais da intervenção, foi delineado o plano de ação para a intervenção (cf. Anexo E). Os objetivos gerais tiveram em linha de conta as principais fragilidades da turma e, para a sua consecução, foram pensadas estratégias globais de intervenção numa lógica da integração curricular, nas várias dimensões do currículo.

Para o primeiro objetivo, *melhorar o trabalho cooperativo*, foram definidas estratégias para as áreas curriculares de matemática, estudo do meio, expressões artísticas e físico-motoras e competências sociais. Assim, na área da Matemática manteve-se a rotina do *Problema da Semana*, na qual os alunos desenvolviam competências de raciocínio lógico matemático e de comunicação matemática. Na área do Estudo do Meio manteve-se o *Trabalho em Projetos* que, para além de desenvolver nos alunos competências de pesquisa e tratamento de informação, desenvolvia nos mesmos, competências de comunicação e de partilha da informação, permitindo desta forma conferir igualmente sentido social às aprendizagens dos alunos. Na área das Expressões Artísticas e Físico-Motoras foram implementados jogos cooperativos, e

atividades de produção musical. No que diz respeito às competências sociais manteve-se a rotina do *Conselho de Turma*.

Para o segundo objetivo, *desenvolver o cálculo mental e o raciocínio matemático*, foram definidas estratégias para algumas das áreas curriculares de Português, Matemática e Competências Sociais. Como tal, para a área de Português, as estratégias implementadas relacionavam-se com a compreensão de enunciados matemáticos e a partilha e discussão de raciocínios matemáticos. Na área da Matemática manteve-se a rotina do *Problema da Semana*, que consistia na resolução de um problema pelos alunos, a pares, e posteriormente procedia-se à apresentação das estratégias utilizadas pelos alunos assim como a sistematização do problema, ou seja, o que os alunos aprenderam com o mesmo. Sempre que necessário procedeu-se à utilização de materiais que visavam a flexibilidade de cálculo. Manteve-se também a rotina de *Cálculo mental*, onde eram distribuídas tiras de cálculo, individuais, com posterior discussão coletiva acerca das estratégias e processos utilizados. Para as competências sociais foram implementados alguns momentos de trabalho em grande e pequeno grupo, tais como, a partilha de ideias do problema da semana e as discussões coletivas das tiras de cálculo.

### **2.2.3. Atividades implementadas**

As atividades implementadas tiveram sempre como objetivo principal o melhoramento das aprendizagens dos alunos. Sempre que possível, foram praticadas atividades do tipo exploratório, de experimentação e manipulação. As atividades implementadas deram continuidade ao trabalho desenvolvido anteriormente pela OC, como as *Descobertas* e o *Melhoramento de Texto*, na área de Português, o *Problema da Semana* assim como a rotina de *Cálculo mental* na área de Matemática e os *Trabalhos em Projetos* na área de Estudo do Meio. Na área da Expressão Musical desenvolveu-se uma sessão de trabalho onde foi privilegiado o conteúdo do ritmo que promoveu a experimentação da percussão corporal, como referido no Programa Nacional do Ensino Básico (2004).

#### 2.2.4. Avaliação e regulação da aprendizagem

A avaliação do PI foi realizada tendo por referência os indicadores de avaliação dos objetivos gerais de intervenção e as aprendizagens realizadas pelos alunos. Para o efeito, privilegiaram-se as modalidades de avaliação diagnóstica e formativa, realizada por referência aos indicadores de avaliação previstos nas grelhas de observação (cf. Anexo F). A modalidade de avaliação sumativa não foi considerada, dado o período temporal em que decorreu a prática de ensino supervisionada (antes do final do 3.º período).

As competências adquiridas pelos alunos na área de Português foram realizadas com recurso a atividades de *descoberta e melhoramento de texto* tendo verificando-se um melhoramento nos referidos momentos (cf. Anexo G). Na área da Matemática manteve-se a rotina *Problema da semana*, onde os problemas realizados tinham em vista os conteúdos presentes nos vários domínios do programa, tendo-se, no final, verificado uma evolução de todos os alunos, em todos os indicadores (cf. Anexo G). No que diz respeito às restantes áreas, Estudo do Meio, Expressão Físico-Motora, Musical e Plástica, a avaliação mostra que os resultados foram de forma geral, positivos, verificando-se um melhoramento na participação dos alunos assim como um consequente aumento de desempenho na aquisição das aprendizagens.

No que respeita à avaliação dos objetivos gerais do PI, é possível considerar que, no geral, houve uma evolução positiva das competências adquiridas pelos alunos em todas as áreas do currículo trabalhadas. Especificando, no que se refere ao primeiro objetivo, *melhorar o trabalho cooperativo*, os resultados obtidos foram bastante satisfatórios (cf. Anexo H), pois foi possível verificar que houve uma evolução gradual nos indicadores referentes ao trabalho em equipa, ao respeito pela opinião e ideias dos colegas, na definição das tarefas de cada elemento do grupo e ainda no cumprimento da tarefa que lhe foi atribuída. Progressivamente, foi possível verificar um ambiente de organização e cooperação entre todos os elementos pertencentes a cada grupo, visto que os alunos começaram a desenvolver mais as suas competências de trabalho em cooperação. Como tal, podemos concluir que este objetivo geral foi atingido com sucesso.

Relativamente ao segundo objetivo geral, *desenvolver o cálculo mental e o raciocínio matemático* (cf. Anexo H), verificou-se que os alunos evoluíram de forma

progressiva nos indicadores referentes à explicitação dos raciocínios, à utilização de estratégias de cálculo mental e na resolução correta das tiras de cálculo mental. O melhoramento gradual verificado, no indicador referente à explicitação de raciocínios, deveu-se aos momentos que foram promovidos após a realização da tarefa, nestes momentos procedíamos à correção da tarefa com a partilha e discussão das estratégias dos alunos. No indicador da utilização das estratégias de cálculo mental, com o avançar das semanas foi possível verificar uma melhoria significativa nas estratégias utilizadas pelos alunos, pois estes começaram a ter noção dos valores de referência (como os múltiplos de 5 e 10), através das correções e discussão das tiras, e mobilizando esses mesmos valores nas resoluções das tarefas. Em relação ao último indicador, resolve corretamente as tiras de cálculo mental, foi possível verificar um melhoramento bastante significativo, pois os alunos começaram a sentir menos dificuldades na resolução das tarefas devido à consciencialização que iam tendo dos valores de referência e ainda da diversificação de estratégias que ia existindo. Podemos concluir que este objetivo geral foi alcançado com sucesso.

### **3. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA PRÁTICA PEDAGÓGICA DESENVOLVIDA NO 2.º CEB**

#### **3.1. Caracterização do contexto socioeducativo**

Nesta secção, será caracterizado o contexto socioeducativo da prática de ensino supervisionada realizada no 2.º CEB. Esta prática decorreu ao longo de nove semanas de 10 de janeiro a 9 de março.

##### **3.1.1. A instituição**

A prática de ensino supervisionada no 2.º CEB realizou-se numa instituição pública situada em Lisboa, na freguesia de Benfica. Esta instituição atende alunos do 1.º, 2.º e 3.º CEB. Esta instituição pertence a um agrupamento de escolas que foi constituído em 2004 e, em 2008/09, reconhecido como “Escola de Referência para o Ensino Bilingue de Alunos Surdos” ao abrigo do Decreto-Lei nº 3/2008. Neste sentido, configura-se como finalidade do agrupamento proporcionar uma resposta educativa de

qualidade a crianças e jovens com surdez e problemas de comunicação, linguagem ou fala através de meios humanos e materiais para o efeito.

O edifício escolar é constituído por três edifícios com dois pisos cada um. Um dos edifícios é destinado à área de Educação Física os outros dois às restantes áreas disciplinares. A escola tem à disposição 25 salas de aula, duas salas de informática, auditório, biblioteca escolar/centro de recursos educativos, sala de professores, secretaria, papelaria, reprografia, sala para os diretores de turma, sala de atendimento aos EE, sala de departamentos, gabinetes de psicologia, sala de terapia da fala, sala de alunos, cozinha, posto de socorro, gabinete de educação especial e unidade de alunos surdos.

Como recursos humanos, a instituição dispõe respetivamente de: docentes de Educação Especial (dos grupos 920 e 910), intérpretes e formadores de Língua Gestual Portuguesa (LGP), terapeutas da fala, psicólogos e técnicos de serviço social.

A escola encontra-se abrangida pelo projeto de autonomia e flexibilidade curricular nas turmas dos anos iniciais de cada ciclo (1.º, 5.º e 7.º ano), e está neste projeto no âmbito da disciplina de Matemática sendo que, para esta, o documento de orientação curricular utilizado é o das Aprendizagens Essenciais (AE).

### **3.1.2. As turmas**

As turmas onde se realizou a prática de ensino supervisionada eram ambas do 5.º ano de escolaridade e ambas possuíam 22 alunos. A turma A era constituída por 14 alunos do sexo masculino e 8 do sexo feminino, esta turma incluía dois alunos repetentes e três alunos com NEE. As idades eram compreendidas entre os 10 e os 12 anos de idade. A turma B era constituída por 13 alunos do sexo masculino e 9 do sexo feminino, nesta turma havia 3 alunos repetentes e 5 alunos com NEE. As idades eram compreendidas entre os 10 e os 13 anos.

Ao analisar a avaliação diagnóstica, feita no período de observação (cf. Anexos I), dos alunos em ambas as turmas, foi possível perceber que existem muitas semelhanças entre elas.

Em ambas as turmas os alunos revelam um bom domínio de competências transversais, tais como, autonomia e respeito pelos docentes e pelos pares. Nos dois casos os alunos são bastante participativos, o que permite que exista uma dinâmica mais interativa nas aulas entre a professora e os alunos. No entanto, por vezes, a participação dispersa com alguma facilidade. Em relação às disciplinas de Matemática e Ciências Naturais as duas turmas revelavam algumas dificuldades em conteúdos que são a continuação do programa do 1.º CEB, pois os alunos revelavam algum esquecimento, tornando-se assim, por vezes, complicado os alunos acompanharem os conteúdos abordados.

No âmbito da disciplina de Matemática as potencialidades encontradas, nos alunos das duas turmas, prenderam-se com a facilidade que os alunos apresentavam em reconhecer frações irredutíveis, simplificar frações, identificar frações equivalentes e reduzir frações ao mesmo denominador. Na disciplina de Ciências Naturais observou-se o domínio correspondente à importância da água para os seres vivos, e identificou-se como potencialidades o facto de os alunos identificarem a importância da água para os seres vivos, classificarem os tipos de água própria para consumo, descrever medidas para poupar água e identificar funções da água nos seres vivos.

### **3.1.3. A ação pedagógica das orientadoras cooperantes**

As OC organizam as suas atividades de ensino e aprendizagem através da elaboração de planificações por disciplina de longo, médio e curto prazo de modo articulado com os docentes dos departamentos de Matemática e Ciências Naturais. A planificação da disciplina de Ciências Naturais segue o Programa de Ciências Naturais do Ensino Básico – 2.º CEB e as metas curriculares, enquanto que as planificações de Matemática são elaboradas com base no documento das AE.

No que respeita aos recursos educativos para apoio às atividades letivas as OC, optam pela frequente utilização do manual escolar e por recursos digitais que vêm com o manual, materiais a que só os professores têm acesso. Nas propostas e tarefas de aprendizagem, as orientadoras optam pela exposição de conteúdos sendo que esta exposição prevê sempre a participação dos alunos, tornando-se num diálogo interativo

entre as OC e os alunos. Como complemento para o treino de competências nas várias áreas do currículo, as OC optam, frequentemente, por realizar exercícios do manual.

#### **3.1.4. Processos de avaliação e regulação da aprendizagem**

Nas avaliações das aprendizagens dos alunos foi possível verificar que são utilizadas três modalidades de avaliação, a avaliação diagnóstica, a formativa e a sumativa. A avaliação diagnóstica permite às OC compreender o que os alunos já sabem sobre os temas abordados no 1.º CEB e que serão aprofundados nesse ano. Esta avaliação é feita para que as professoras possam analisar as respostas dos alunos, e adaptem as suas planificações.

No que diz respeito à avaliação formativa, esta permite ao professor aceder ao conhecimento do aluno sobre os conteúdos trabalhados e adequar os processos de aprendizagem. Na disciplina de Matemática a avaliação formativa foi feita através de questões de aula. Na disciplina de Ciências Naturais não se observaram quaisquer evidências de avaliação formativa.

Para finalizar, a avaliação sumativa é a modalidade mais utilizada no contexto de sala de aula e ocorrem duas vezes por período, permitindo ao professor obter dados sobre a progressão dos alunos. É importante referir que são aplicadas fichas de avaliação adaptadas aos alunos identificados com NEE existentes nas duas turmas. Nas conversas informais realizadas com as OC foi possível perceber que as fichas adaptadas têm uma extensão inferior às restantes, e em alguns exercícios o grau de dificuldade é inferior.

### **3.2. Problematização dos dados do contexto**

#### **3.2.1. Identificação dos objetivos gerais de intervenção**

Da análise do conjunto de potencialidades e fragilidades identificadas (cf. Anexo J) emergiram algumas questões que permitiram identificar os objetivos gerais do PI. São elas: i) Que estratégias se devem implementar nas aulas de Matemática para desenvolver o cálculo mental e o raciocínio matemático dos alunos?; ii) Que estratégias

devem ser implementadas para promover as aprendizagens significativas na Matemática e nas Ciências Naturais?; iii) Que estratégias se devem implementar para melhorar a linguagem científica nos alunos?.

A problematização anteriormente efetuada permite identificar os seguintes objetivos gerais de intervenção: i) desenvolver o cálculo mental e o raciocínio matemático; ii) promover a interdisciplinaridade entre a disciplina de Matemática e a de Ciências Naturais; iii) melhorar a linguagem científica.

### **3.2.2. Estratégias globais de intervenção e de integração curricular**

Assim como na prática desenvolvida no 1.º CEB, também para este ciclo foi esboçado um plano de ação (cf. Anexo K), emergente da análise das características do contexto, em particular das potencialidades e fragilidades do grupo turma. Do mesmo modo se identificaram as estratégias de trabalho, a desenvolver com os alunos para cada área curricular, em conformidade com os objetivos gerais de intervenção.

Assim, no que respeita ao primeiro objetivo, *desenvolver o cálculo mental e o raciocínio matemático*, as estratégias implementadas para a área de Matemática, foram a rotina de *Cálculo mental*, com recurso ao questionamento e à comunicação das estratégias utilizadas pelos alunos na resolução das propostas de trabalho.

No que respeita ao segundo objetivo geral, *promover a interdisciplinaridade entre a Matemática e as Ciências Naturais*, as estratégias utilizadas foram a conceção e implementação de projetos interdisciplinares, com a utilização de sensores para analisar a variação dos níveis de oxigénio e de dióxido de carbono numa combustão através da análise gráfica, e a utilização de sensores para analisar a qualidade do ar através de análise gráfica, sendo os dados recolhidos trabalhados posteriormente através da Organização e Tratamento de Dados.

No que se refere ao objetivo, *melhorar a linguagem científica*, as estratégias utilizadas envolveram as disciplinas de Matemática e Ciências Naturais. Para a disciplina de Matemática foram implementados tempos de trabalho destinados à comunicação oral e escrita dos raciocínios. Na disciplina de Ciências Naturais, procedeu-se a conversas com os alunos sobre os termos e conceitos específicos da

área de forma a que fosse possível os alunos atingirem esses mesmos conceitos. Posteriormente procedia-se à visualização dos termos e conceito seja no quadro, nos livros ou em apresentações projetadas), e ainda momentos destinados à produção oral e escrita de discursos científicos (como é o exemplo dos procedimentos nas atividades práticas).

### **3.2.3. Atividades implementadas**

As atividades implementadas tiveram como objetivo principal o melhoramento do ensino e da aprendizagem dos alunos. Tanto na área da Matemática como na de Ciências Naturais, privilegiaram-se situações de aprendizagem de natureza prática e exploratória. Durante o período de intervenção considerou-se os processos de ensino-aprendizagem numa perspetiva global, considerando a integração de saberes nas várias disciplinas e conferindo às aprendizagens uma natureza contínua, pessoal, gradativa e cumulativa (Fernandes L. F., 2008).

Como tal, na disciplina de Ciências Naturais, implementaram-se atividades práticas e demonstrações de conteúdos abordados de forma a que os alunos pudessem vivenciar um conjunto de experiências significativas passíveis de serem transformadas em conhecimentos e competências (Fernandes L. F., 2008). Propôs-se ainda uma Abordagem Baseada na Resolução de Problemas (ABRP) para que os alunos pesquisassem sobre o conteúdo em estudo e respondessem a um conjunto de questões-problema sobre o mesmo. Na área de Matemática, foram implementadas atividades exploratórias de forma a permitir aos alunos raciocinar sobre ideias matemáticas essenciais e atribuir significados e sentidos ao conhecimento matemático que emerge das discussões coletivas das tarefas (NCTM, 2000 citado por Canavarro, Oliveira & Menezes, 2008). As tarefas exploratórias realizadas, foram, sempre que possível, acompanhadas de materiais manipuláveis, tal como sugerido pelas normas da matemática (1994). O recurso a materiais manipuláveis permitiu uma evolução, por parte dos alunos, ao nível didático, partindo dos materiais didáticos concretos, passando pelas folhas de papel e pela reta numérica até chegar aos exercícios e problemas sem recorrer a qualquer tipo de material/recurso didático.

### 3.2.4. Processos de avaliação e regulação das aprendizagens

A avaliação do PI foi realizada tendo como referência os indicadores de avaliação referentes a cada um dos objetivos gerais do PI. Para o efeito, recorreu-se às modalidades de avaliação diagnóstica, formativa (cf. Anexo L) e sumativa (cf. Anexo M), realizada com base nos indicadores expressos nas grelhas de observação e das produções dos alunos.

As aprendizagens dos alunos na disciplina de Matemática foram no geral satisfatórias na turma B, pois foi possível verificar uma melhoria relativamente aos conteúdos abordados, enquanto a turma A revelou algumas dificuldades, nomeadamente no que diz respeito à aquisição de conteúdos do domínio Números e Operações. Na disciplina de Ciências Naturais, nas duas turmas foi possível averiguar que os alunos adquiriram com sucesso os conteúdos trabalhados com os alunos durante a intervenção, no entanto, a turma B apresentou melhores resultados em comparação com a turma A. Pôde considerar-se assim, que as estratégias implementadas em cada uma das áreas curriculares, na Matemática e nas Ciências Naturais, foram uma mais valia para as aprendizagens dos alunos nas duas turmas, pois os alunos mostraram-se motivados e adquiriram com sucesso os conteúdos abordados.

No que respeita à avaliação dos objetivos gerais do PI (cf. Anexo N) particularmente no que se refere ao primeiro objetivo, *desenvolver o cálculo mental e o raciocínio matemático*, os resultados obtidos mostram uma melhoria nos indicadores da explicitação dos raciocínios e na utilização de estratégias de cálculo mental. Esta evolução tendencialmente positiva nas duas turmas, deveu-se ao momento destinado à discussão das tiras de cálculo após a realização das mesmas.

No que diz respeito ao segundo objetivo, *promover a interdisciplinaridade entre a disciplina de Matemática e Ciências Naturais*, os resultados obtidos revelam que o objetivo foi cumprido, pois através das atividades implementadas os alunos começaram a mobilizar conhecimentos das duas áreas curriculares, realizando deste modo, aprendizagens contextualizadas e significativas.

Sobre os resultados obtidos com o terceiro objetivo, *melhorar a linguagem significativa*, pode-se constatar que os alunos das duas turmas foram progressivamente melhorando a sua linguagem científica nas duas áreas curriculares. No caso das

Ciências Naturais, o registo das atividades práticas consistiu numa importante estratégia para os alunos contactarem e desenvolverem a linguagem científica. Para além disso, a estimulação da comunicação oral também permitiu aos alunos produzirem discursos orais cada vez mais cuidados do ponto de vista da linguagem científica. O facto de os alunos terem oportunidade de explicitar e justificar os seus raciocínios revelou-se essencial para o melhoramento da linguagem Matemática, assim como na comunicação matemática.

## **4. ANÁLISE CRÍTICA E REFLEXIVA DA PRÁTICA DESENVOLVIDA NO 1.º CEB E NO 2.º CEB**

### **4.1. Processo de ensino-aprendizagem**

Foi possível constatar diferenças na condução dos processos de ensino e aprendizagem, por parte dos OC do 1.º e do 2.º CEB, relativas aos princípios orientadores da ação pedagógica nos seguintes aspetos: formas de organização e gestão do currículo; gestão do tempo e avaliação das aprendizagens. Os alunos eram oriundos de grupos etários distintos e, conseqüentemente apresentavam níveis de desenvolvimento igualmente diferenciados.

A ação pedagógica da OC do 1.º CEB privilegiava processos de aprendizagem sustentados nos princípios pedagógicos do MEM, ou seja, de acordo com uma abordagem socio-construtivista do conhecimento e da aprendizagem. Esta prática caracterizava-se por uma participação e envolvimento dos alunos no trabalho da aula, pelo exercício e desenvolvimento da sua formação democrática, pela sua participação na gestão do currículo, assim como nos processos de auto e heteroavaliação.

Por outro lado, no 2º CEB (por parte das duas OC), observou-se uma metodologia de trabalho com processos centrados no professor, com recurso a métodos exclusivamente expositivos.

De igual modo, foi evidente uma grande diferença nos modos de organização e de gestão do tempo e dos conteúdos, nos dois ciclos de ensino. Aos alunos do 1.º CEB, era disponibilizado mais tempo para a sistematização das suas aprendizagens, havendo

ainda um tempo disponível para que os alunos trabalhassem autonomamente e com acompanhamento individual. Por sua vez no 2.º CEB, os alunos não disponibilizavam de muito tempo para consolidar e sistematizar as suas aprendizagens. Do mesmo modo, neste nível de ensino não existe tanta flexibilidade curricular como no 1.º CEB, uma vez que a organização e gestão do trabalho de aprendizagem é feita tendo por base os interesses e dificuldades dos alunos. No 1.º CEB foi possível, enquanto professor observar e implementar, na turma, atividades que permitiram aos alunos descobrir, manipular, cooperar e partilhar interesses e saberes, através do recurso a materiais manipuláveis e discussões em grande grupo.

Ainda no que diz respeito à gestão dos conteúdos e dos tempos, no 1.º CEB a agenda semanal era planificada semanalmente com a participação dos alunos, e ajustada sempre que necessário tendo em conta as necessidades e interesses dos alunos. No 2.º CEB as planificações eram elaboradas pelos professores das respetivas áreas e tinham por base as diferentes unidades temáticas previstas para cada período letivo. Ao longo das práticas foi possível constatar que no 1.º CEB existem mais rotinas diárias planeadas na agenda semanal dos alunos em relação ao 2.º CEB. Essas mesmas rotinas permitiam que fosse dada mais importância aos interesses e à partilha de ideias dos alunos, o que permitia ainda ao professor conhecer melhor cada um dos seus alunos (Grave-Resendes & Soares, 2002).

Ao contrário do 1.º CEB, no 2.º CEB não é possível alterar nas planificações os conteúdos a abordar, devido aos inúmeros conteúdos existentes a abordar, nem a flexibilizar o horário escolar, ou seja, o horário dos alunos mantem-se do início ao fim do ano, não podendo haver trocas. A integração curricular é uma realidade nas práticas da OC do 1.º CEB enquanto no 2.º CEB se assiste a uma lógica de trabalho mais centrado nas disciplinas.

Para combater essa diferença sentida no 2.º CEB foi implementado um projeto para que houvesse alguma interdisciplinaridade entre a área de Matemática e Ciências Naturais. Esse projeto consistia em analisar os níveis de oxigénio e de dióxido de carbono existente ao redor da escola, e comparar esses mesmos valores com recurso à organização e tratamento de dados.

A interdisciplinaridade é entendida como “a colaboração e conciliação entre conceitos pertencentes às diversas áreas do conhecimento a fim de promover avanços

com a produção de novos conhecimentos” (Marques & Tognoli, 2016). Segundo Beane (2003), a integração curricular deve ser feita de modo a que, cada conceito e cada atividade surjam em torno de um tema integrador. Nesse sentido, foi implementado um projeto que permitiu abordar conceitos e atividades das duas áreas através de um tema global às duas áreas.

Na organização da sala e dos materiais educativos, foram observadas algumas diferenças nas práticas das OC nos dois ciclos de ensino. No 1.º CEB, os alunos encontravam-se organizados em grupos de quatro a cinco elementos, pois as competências de trabalho de grupo e a cooperação eram muito valorizadas, enquanto que no 2.º CEB os alunos estavam organizados a pares, mas raramente trabalhavam a pares, trabalhando sempre de forma individualizada. É importante as mesas estarem dispostas em grupos, pois permite aos alunos trabalharem mais facilmente em conjunto, assim como incentivar a que isso aconteça. Além disso, a organização da sala deste modo ajuda os alunos a socializar e comunicar com os seus colegas. Segundo Arends (2008) a disposição das mesas afeta os padrões de comunicação assim como o comportamento dos alunos na sala. Na minha opinião a disposição da sala encontrada no 1.º CEB facilitava as aprendizagens cooperativas, pois os alunos poderiam trabalhar mais facilmente em conjunto sempre que o trabalho assim o proporcionava.

No 1.º CEB, na sala de aula, foi possível observar espaços para as áreas de apoio ao programa e áreas de apoio geral, ou seja, existia uma área onde os alunos tinham os materiais dispostos para a sua utilização frequente (área de apoio geral) e uma área onde estava exposto o programa com os objetivos que deveriam atingir (áreas de apoio ao programa). Nas salas do 2.º CEB, os professores não davam muito uso ao espaço existente na sala, enquanto que no 1.º CEB havia uma constante utilização de todo o espaço existente. Os materiais estavam todos à disposição dos alunos, e organizados pelas diversas áreas curriculares. Existia ainda uma área destinada à organização da turma onde se encontravam os instrumentos de pilotagem necessários à gestão do trabalho e quotidiano da turma. Na sala, estava disponível e de fácil acesso todos os materiais necessários para os alunos poderem trabalhar de forma autónoma durante o TEA. Já no 2.º CEB, o espaço da sala de aula não se encontrava organizado por áreas de apoio ao trabalho dos alunos.

## **4.2. A relação pedagógica e a relação do docente com outros agentes educativos**

No 1.º CEB foi possível verificar que a relação entre a OC e os alunos era baseada no respeito e a relação estabelecida era de segurança, confiança e afetiva. Por outro lado, no 2.º CEB, foi possível verificar que as relações pedagógicas não mostravam tanta proximidade devido há existência de vários professores na vida académica dos alunos. Em ambos os ciclos de ensino, foi possível observar uma boa relação pedagógica entre as OC e os alunos, sustentada no respeito e na confiança. A grande diferença encontrada foi a afetividade entre as OC e os alunos, que era mais notória no 1.º CEB devido à idade dos alunos. Segundo autores como Morgado (1999) os alunos que se encontram no 2.º CEB têm uma maior tendência a privilegiar a relação deles com os colegas, em comparação da relação com os professores.

Relativamente à relação entre os alunos, no 1.º CEB, no geral, todos os alunos se relacionavam entre si e de forma positiva, enquanto que no 2.º CEB era possível verificar a existência de grupos e desentendimentos entre os alunos.

A relação do professor com outros agentes educativos era diferente nos dois ciclos de ensino. No 1.º CEB verificava-se uma maior participação das famílias na vida escolar dos alunos do que no 2.º CEB. Esta participação devia-se a atividades desenvolvidas pela escola e à idade dos alunos, pois quanto mais novos são os alunos maior é a tendência dos pais em acompanhar mais ativamente os seus filhos na sua vida académica.

É importante ainda, referir que no 1.º CEB as reuniões com os EE eram realizadas com o professor titular de turma, enquanto que no 2.º CEB, essas funções eram da responsabilidade do diretor de turma.

## **4.3. Implicação dos alunos no processo de aprendizagem**

A implicação dos alunos no seu processo de aprendizagem foi muito mais evidente no 1.º CEB, devido ao modelo pedagógico preconizado pela OC. Este valoriza a participação ativa dos alunos no seu próprio processo de aprendizagem (Niza, 1998).

No 1.º CEB era possível verificar essa implicação dos alunos nas rotinas de Conselho de Cooperação e nos momentos de TEA, pois os alunos podiam planificar, organizar e avaliar o seu trabalho ao longo desses momentos e rotinas. No 2.º CEB era verificado que a planificação dos conteúdos, das atividades e gestão do tempo era apenas da responsabilidade de cada professor, não existindo participação alguma por parte dos alunos.

#### **4.4. Processos de avaliação e regulação da aprendizagem**

No que se refere aos processos de avaliação e regulação da aprendizagem, no 1.º CEB verificou-se que era dada uma maior importância à avaliação formativa, enquanto que no 2.º CEB era dada mais importância à avaliação sumativa.

No 1.º CEB eram promovidos momentos de reflexão conjunta, entre a professora e os alunos, todas as semanas. Existia uma rotina, o Conselho de Cooperação, que se repetia duas vezes por semana, uma no início da semana e outra no final da semana, onde os alunos aproveitavam para refletir em grande grupo sobre os percursos individuais de cada aluno e da vida da turma. No início da semana, nesse Conselho de Cooperação os alunos determinavam o plano semanal da turma e no primeiro momento de TEA planeavam o trabalho a desenvolver por cada aluno durante esse momento ao longo da semana.

No 2º CEB essa reflexão não era tão evidente, apenas existia uma pequena conversa após a entrega das fichas de avaliação onde o professor dava algum *feedback* sobre o trabalho realizado.

## **PARTE II – ESTUDO EMPÍRICO**

## 1. CONTEXTUALIZAÇÃO

O presente estudo subordinado ao tema, “*A participação dos alunos na autorregulação dos processos de aprendizagem*”, emergiu do contexto da prática de ensino supervisionada II, que decorreu entre 21 de março e 1 de junho, numa turma de 1.º CEB.

A escolha do tema resultou da análise dos dados de caracterização do contexto socioeducativo, mais precisamente das insuficientes competências de autonomia observadas, nos alunos da turma, na rotina de Tempo de Estudo Autónomo (TEA). A análise dos Planos Individuais de Trabalho (PIT) dos alunos permitiu perceber que estes revelavam dificuldades na gestão do trabalho autónomo, e que optavam por planear o trabalho de acordo com os seus gostos em detrimento do trabalho relacionado com as suas necessidades específicas de aprendizagem. Por outro lado, a análise de dados permitiu, do mesmo modo destacar as dificuldades manifestas pelos alunos nos processos de autoavaliação do seu trabalho, ao longo do TEA, ou seja, as avaliações feitas eram pouco desenvolvidas, ou até mesmo repetidas e na maioria das vezes apenas sugeriam indicações do cumprimento ou não do PIT. Tendo em linha de conta o objetivo do TEA, permitir que o aluno trabalhe “segundo as necessidades que progressivamente vai consciencializando na interação com os outros, de modo a progredir no currículo” (Santana, 1999), percebeu-se que seria necessário, uma intervenção mais cuidada e direcionada, para que os alunos desenvolvessem as competências de autonomia na gestão deste tempo de estudo, de forma a participarem de modo mais consciente na autorregulação dos seus processos de aprendizagem.

Em conformidade, o presente estudo tem como objetivo estudar os processos de autorregulação da aprendizagem realizada pelo aluno durante o TEA. Com este estudo consideramos possível aceder à percepção que têm os alunos sobre o trabalho realizado durante o TEA e às diversas formas de regulação desse mesmo trabalho, no sentido do desenvolvimento progressivo de competências de autonomia, responsabilização e gestão dos próprios processos de aprendizagem.

## 2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

### 2.1. Modelo Pedagógico do Movimento da Escola Moderna

De modo a que se possa compreender a prática do Tempo de Estudo Autónomo, revela-se pertinente explicitar o modelo pedagógico do Movimento da Escola Moderna (MEM), modelo adotado pela OC.

Este modelo é praticado por um conjunto de professores pertencentes a uma Associação de Profissionais de Educação que entendem a profissão de educar como instrumento de participação cívica e de desenvolvimento cultural e social” (Niza, 1998). A prática utilizada por este modelo tem uma grande influência da perspetiva sociocultural de Vygotsky, que diz que “a única aprendizagem significativa é a que ocorre através da interação entre o sujeito, o objecto e outros sujeitos (colegas ou professores)” (Marques R. , 2007).

O modelo pedagógico do MEM é um modelo que tem em conta a diferenciação pedagógica. Cada vez mais existe uma grande diversidade de alunos nas escolas, e como nem todos os alunos são iguais foi necessário criar uma pedagogia que desse resposta a essa diversidade de conhecimentos e de interesses presente nos alunos, logo “a diferenciação pedagógica é a identificação e a resposta a uma variedade de capacidades/dificuldades de uma turma” (Chousa, 2012). A pedagogia diferenciada potencia o sucesso educativo de cada aluno. O modelo de MEM pretende dar resposta a toda essa variedade existente numa turma, ou seja, na mesma turma os alunos apresentam ritmos de aprendizagem diferentes e nem todos aprendem na mesma forma, porque não existem dois alunos iguais e, como tal, este modelo preserva a diversificação de estratégias de modo a ter em conta as diferenças existentes numa turma. Um dos objetivos deste modelo prende-se com o envolvimento dos alunos em todo o processo de aprendizagem, para que esta tenha algum sentido e significado para si próprios, assim como para a sua vida.

O modelo pedagógico encontra-se estruturado em três subsistemas de organização da educação escolar, *os circuitos de comunicação, as estruturas de cooperação educativa e a participação democrática direta.*

No que respeita aos *circuitos de comunicação*, a escola deve propiciar aos alunos um ambiente de livre expressão para que estes não se sintam inibidos e se

possam exprimir de forma livre, quer através da fala, da escrita ou das suas apresentações, e sem constrangimentos. Os alunos devem construir os seus conhecimentos em interação e para isso não se podem sentir inibidos nas suas partilhas. Os alunos ao terem a possibilidade de partilharem entre si as suas produções e tudo o que descobriram, estão a desenvolver as suas dimensões sociais, e este processo proporciona aos alunos uma motivação intrínseca, fazendo com que estes achem que são cooperantes nas aprendizagens dos colegas (Chousa, 2012).

Segundo Vigotsky (1977) citado por Niza (1998)

“a característica essencial da aprendizagem é que engendra a área de desenvolvimento potencial, ou seja, que faz nascer, estimula e activa na criança um grupo de processos internos de desenvolvimento no decurso das interações com os outros que, progressivamente, são absorvidos pelo curso interior do desenvolvimento e se convertem em aquisições internas das crianças”.

Ou seja “promovendo as aprendizagens em interação comunicativa, faz-se avançar o desenvolvimento psicológico e social dos educandos” (Niza, 1998).

Nas *estruturas de cooperação educativa*, devemos começar por definir o que é a cooperação, “processo educativo em que os alunos trabalham juntos para atingir um objectivo comum” (Mestre, 2010). Segundo Niza (1998), o processo educativo, cooperação, é “a melhor estrutura social para aquisição de competências”, ou seja, o modelo preserva e muito a cooperação e desvaloriza por completo o trabalho individualista e competitivo. Uma estrutura cooperativa presume que os alunos trabalhem a pares ou em pequenos grupos, mas esses mesmos grupos “devem ser constituídos de forma a que exista heterogeneidade de competências no seu interior” (Fontaine e Bessa, 2002, citado por Chousa, 2012). Neste tipo de estrutura, cada membro de um grupo só pode atingir o seu objetivo se cada um dos outros membros do grupo também o tiver atingido, ou seja, numa aprendizagem cooperativa “o sucesso de um aluno contribui para o sucesso do conjunto dos membros do grupo. Este mecanismo de facilitação social adquire tanto maior eficácia quanto mais conscientes forem os membros cooperantes desta regra estrutural que os une” (Niza, 1998), o que põe completamente de lado a tradição individualista e competitiva, pois nenhum dos intervenientes trabalha sozinho durante o seu processo de construção de conhecimento.

Todo este processo é um processo de construção coletiva, visto que todos os intervenientes interagem entre si e constroem de forma conjunta novos conhecimentos, “a aprendizagem acaba por ser um ato que cada um elabora a partir dos conhecimentos que já possui, estabelecendo relações múltiplas entre aquilo que já sabe e os novos conhecimentos que, em interação com os outros, vai desenvolvendo” (Resendes e Soares, 2002 citado por Chousa, 2012).

A *participação democrática direta* “na organização e gestão do currículo e da escola enquanto formação para a vida democrática” (Niza, 1998), ou seja, em cooperação os alunos, com o professor, gerem o seu currículo, em Conselho de Cooperação de Turma, partilham a planificação e avaliação dos mesmos, além de fazerem uma regulação constante de todo o processo de aprendizagem. Em conselho de cooperação é decidido tudo o que a turma diz respeito, desde as regras de sala de aula às decisões a serem tomadas, devem sempre ter em conta os problemas ou os conflitos que vão surgindo entre alunos.

A principal estrutura de organização é a democracia e esta tem como base o respeito, mesmo sendo todos diferentes uns dos outros devemos saber respeitar-nos mutuamente. E para que exista uma democracia é essencial que exista diálogo entre todos, de modo a que se possa trabalhar e construir projetos comuns (Niza, 1998).

O modelo do MEM sustenta-se em cinco estruturas de desenvolvimento curricular, sendo elas, *a organização e gestão cooperada em conselho de cooperação educativa, o trabalho de aprendizagem curricular por projetos, o trabalho curricular participado pela turma, os circuitos de comunicação para difusão e partilha dos produtos culturais e o trabalho autónomo e acompanhamento individual* (Movimento da Escola Moderna, 2018). Todas estas estruturas estão relacionadas entre si.

A primeira estrutura, *a organização e gestão cooperada em conselho de cooperação* corresponde a reuniões de conselho que são feitas duas vezes por semana, uma à segunda-feira e outra a sexta-feira. No início da semana os alunos, em reunião de Conselho de Cooperação, juntamente com a professora planeiam a sua semana e no final da semana fazem um balanço do trabalho desenvolvido bem como o que ocorreu de positivo e negativo durante a semana.

A segunda estrutura, *o trabalho de aprendizagem curricular por projetos*, corresponde ao trabalho de projeto, e este realiza-se várias vezes durante a semana, é

realizado em pequenos grupos e os temas a trabalhar provêm do programa curricular de Estudo do Meio. Os alunos começam por preencher um plano do projeto que pretendem trabalhar, percebendo o que sabem e o que querem saber sobre o tema, e com base nisso iniciam as suas pesquisas. O professor deve apoiar rotativamente todos os grupos.

A terceira estrutura, *o trabalho curricular participado pela turma*, correspondem todos os momentos que são realizados em grande grupo, momentos como o trabalho de texto, a sessão coletiva de matemática, a sessão coletiva de expressões, os livros e a leitura e as atividades de extensão curricular. Ainda em turma é pedido a participação cooperada de todos para a organização da sala.

A quarta estrutura, *os circuitos de comunicação para difusão e partilha dos produtos culturais*, que corresponde aos momentos em que existe a comunicação de projetos de estudo dos alunos, as apresentações de produções e a exposição e divulgação de trabalhos.

A quinta e última estrutura, *o trabalho autónomo e acompanhamento individual*, corresponde ao Tempo de Estudo Autónomo (TEA), e é um momento que acontece diariamente, onde é possível verificar a existência de diferenciação pedagógica, pois os alunos são guiados por um plano individual de trabalho (PIT) que é planificado no início da semana e determina o trabalho que deverão desenvolver ao longo da semana.

As estruturas organizativas do MEM assentam numa série de princípios de estruturação da ação educativa. São eles:

- “Os meios pedagógicos veiculam, em si, os fins democráticos da educação;
- A atividade escolar, enquanto contrato social e educativo;
- A prática democrática da organização partilhada por todos institui-se em Conselho de Cooperação Educativa;
- Os processos de trabalho escolar reproduzem os processos sociais autênticos;
- A informação partilha-se através de circuitos sistemáticos de comunicação;

- As práticas escolares darão sentido social imediato às aprendizagens dos alunos;
- Os alunos intervêm ou interpelam o meio social e integram na aula “atores” comunitários como fonte de conhecimento nos seus projetos; (MEM, 2013)” (Gomes, 2014).

## **2.2. Tempo de Estudo Autônomo**

O Tempo de Estudo Autônomo é uma rotina privilegiada do modelo pedagógico do Movimento da Escola Moderna que potencia a pedagogia diferenciada, visto ser uma estratégia que permite processos de diferenciação pedagógica. Todos os dias é disponibilizado na agenda semanal dos alunos, cerca de uma hora, para que estes trabalhem autonomamente, individualmente ou a pares, e treinem as suas capacidades e competências curriculares com o recurso a exercícios em ficheiros, estudar com o auxílio de textos informativos ou manuais os conteúdos dos programas e ainda podem trabalhar em produções ou revisões de textos escritos, realizar leituras de forma livre, e ainda outras atividades de consolidação e de desenvolvimentos das suas aprendizagens (Niza, 1998), é neste momento que os alunos aproveitam para trabalhar as suas dificuldades da forma como achem que será melhor para a sua aprendizagem.

Durante o momento de TEA, os alunos podem trabalhar autonomamente e enquanto isso o professor tem a possibilidade de apoiar os alunos que sentem mais dificuldade ou que necessitem de ajuda. O TEA é “um dispositivo fundamental para se conseguir uma educação inclusiva, pelo trabalho de diferenciação necessário à libertação do professor, de modo a permitir-lhe acompanhar os alunos que dele mais precisam, para que todos possam avançar nas aprendizagens” (Assunção, 2011). Ainda segundo a mesma autora, enquanto os alunos trabalham autonomamente o trabalho planeado, o professor pode individualizar o seu trabalho e acompanhar os alunos com necessidades com o apoio específico.

O TEA é uma ferramenta cultural criada pelos professores do Movimento de modo a permitir que os alunos possam desenvolver a sua compreensão, por isso é dada importância à negociação de ajuda dos colegas e no apoio do professor, “enquanto meios que proporcionam aos estudantes uma ampliação das suas capacidades

intelectuais, que decorrem de um tempo diário de estudo assistido, por entenderem ser este o caminho mais prático para a sistematização dos conteúdos curriculares que, a cada criança, se vão revelando de mais difícil consolidação” (Serralha, 2007). Ainda segundo a autora referenciada anteriormente, é durante o TEA que cada aluno trabalha de acordo com as suas necessidades, possibilitando assim que aprendam tudo o que ainda não dominam, permite que cada criança tenha a aprendizagem mais adequada à sua situação.

O facto de o aluno, inicialmente, trabalhar com ajuda, permite que estes melhorem a sua compreensão em áreas que sintam mais dificuldade ou que revelem fragilidades e, assim, com o passar do tempo poderão desenvolver sozinhos atividades que eram dependentes. Gradualmente os alunos vão deixando de ter tanto a necessidade de trabalhar com ajuda, tanto dos colegas como da professora, devido aos progressos que vai conseguindo alcançar. “O ideal é que o estudante vá reduzindo seu nível de dependência da estrutura de apoio à medida que avança na sequência de aprendizagem” (Daniels, 2003, p. 156, citado por Serralha, 2007).

O Tempo de Estudo Autónomo é guiado por um plano individual de trabalho (PIT) (cf. Anexo O) que “é um instrumento de planificação que se integra numa prática pedagógica, baseada na responsabilidade do aluno pelos seus trabalhos individuais” (González, 2002). Num primeiro momento de TEA, à segunda-feira, os alunos preenchem o seu PIT para determinar o trabalho que deverão desenvolver ao longo da semana e no último momento de TEA procedem a avaliação do PIT onde avaliam o trabalho que desenvolveram, autoavaliam-se e ainda avaliam o trabalho do colega.

O TEA desenvolve-se em três fases, a planificação, os momentos de TEA e a avaliação. Na primeira fase, a planificação, realiza-se à segunda-feira no primeiro momento de TEA, e é onde o aluno planifica todo o trabalho que tenciona realizar ao longo de toda a semana. A segunda fase, corresponde a todos os momentos de TEA onde o aluno vai realizando todos os trabalhos que se comprometeu a fazer. E a terceira fase, a avaliação, corresponde ao momento de avaliação de todo o trabalho que realizou durante toda a semana, à sexta-feira.

No modelo pedagógico do MEM o PIT “é o grande organizador da diferenciação do trabalho, quer para os alunos, quer para o professor. Cada aluno é responsável por planifica-lo e executá-lo, de acordo com o plano estratégico estabelecido e em

conformidade com as regras definidas cooperativamente” (Pinto & Gomes, 2013). No início da semana, à segunda-feira, logo no primeiro momento de TEA, cada aluno, planifica o trabalho a desenvolver durante a semana de acordo com as suas dificuldades, interesses e ritmos, assinalando no seu PIT o que pensa fazer. Há medida que vai realizando as atividades, cada aluno, regista (pinta) as atividades já realizadas. Autores afirmam que durante o TEA na realização dos seus PIT é quando “aprende-se a estudar, a ser autónomo e cooperante num clima de afetividade que opõe a cooperação à competição” (Grave-Resendes e Soares, 2002 citado por Gomes, 2014). Durante o TEA os alunos podem trabalhar individualmente ou a pares, para puderem ajudar-se uns aos outros a ultrapassar as suas dificuldades, e é nestes momentos que se criam “condições para que os alunos aprendam a respeitar o trabalho dos outros, a experimentar estratégias para vencer as dificuldades e também recorrer à ajuda de companheiros e de toda a informação disponível” (Grave-Resendes e Soares, 2002 citado por Gomes, 2014).

O PIT é o organizador da diferenciação do trabalho, pois permite que cada aluno planifique os trabalhos que quer realizar livremente, de acordo com a consciência que cada um vai ganhando das suas necessidades, através da regulação do grupo (Santana, 2000). Cada aluno, com o avançar do tempo, vai aprendendo a traçar o seu percurso de aprendizagem e, acaba por desenvolver as aprendizagens que lhe são mais adequadas. Mas, todo este processo, leva tempo.

Ao longo da semana, os alunos têm à sua disposição um conjunto de ficheiros que vão sendo construídos à medida que os conteúdos vão sendo abordados. Os alunos têm a possibilidade de escolher o que vão realizar ao longo da semana, de entre, escrever textos, fichas de textos da turma (textos que foram trabalhados em coletivo), fichas de listas de palavras, fichas de escrita, fichas de números e operações, fichas de geometria e medida, fichas de problemas, fichas de organização e tratamento de dados e melhoramento de textos. Cada uma destas fichas referidas anteriormente, tem vários níveis de dificuldades. Por vezes os alunos podem ter marcados no PIT melhoramentos de trabalhos ou acabar trabalhos marcados pela professora.

No final da semana, à sexta-feira, os alunos fazem a avaliação do trabalho que desenvolveram ao longo da semana. Cada um, individualmente, soma o número de trabalhos que fez e posteriormente procede à avaliação das cores de alguns

parâmetros. Posteriormente cada aluno escreve o seu comentário de autoavaliação e “na próxima semana eu vou...”. Assim que terminam, os alunos trocam os seus cadernos entre si, para que cada um “dê um olho” no trabalho feito pelo colega e possa escrever o seu comentário. Além do comentário de cada aluno e de um colega, cada PIT contempla ainda um comentário da professora a todo o trabalho que o aluno desenvolveu durante a semana. À segunda-feira, antes de iniciar o plano da semana os alunos deverão ler e ter em conta o comentário da professora para planificar a sua semana.

É importante salientar que relativamente ao trabalho em TEA, Pinto & Gomes (2013) referem que o momento de TEA não é um momento de trabalho individual, pois os alunos podem realizar atividades a pares ou com a ajuda da professora, apenas o seu PIT é que é individual de cada aluno.

De forma a concluir é importante realçar que o momento de TEA permite evidenciar a diferenciação pedagógica, pois os alunos têm a oportunidade de escolher as atividades que pretendem realizar em função do que elas acham que necessitam de aprender (Serralha, 2007). Nesse sentido, os alunos com recurso ao PIT preenchem o seu plano assinalando o que querem fazer e o que vão fazendo. Este PIT permite dar resposta à individualidade de cada aluno, pois cada um preenche o seu plano de acordo com as suas necessidades.

### **2.3. A importância do *feedback* no trabalho com os alunos**

O termo *feedback* é utilizado nas mais diversas áreas, mas aqui iremos referir o termo ligado à educação. Existem diferentes definições de *feedback*, e ao analisar todas essas definições percebemos que *feedback* na área de ensino “é toda a reação do professor ao desempenho dos alunos, não se limitando só às tarefas e contribuições em sala de aula, que têm o objetivo de corrigir, avaliar, descrever e apoiar o aluno no desenvolvimento e aprendizagem” (Gaspar, 2014). Torna-se assim evidente que o professor tem um papel importante ao dar *feedback* aos seus alunos, pois assim auxilia-os no seu processo de ensino e aprendizagem.

A este respeito, Arends (1995) refere que “para que se verifique aprendizagem de competências, os professores devem certificar-se de que os alunos compreendem

o que lhes está a ser ensinado e proporcionar um *feedback* adequado, com o objetivo de corrigir erros e aplicações incorretas”, ou seja, é importante o professor proporcionar *feedback* aos seus alunos pois assim eles podem corrigir as suas aprendizagens, podendo perceber os seus erros e como os poderá corrigir e melhorar a sua aprendizagem.

Na perspetiva do modelo do MEM, o *feedback* faz parte de um diálogo que pode partir tanto do professor como dos alunos, e no qual os alunos podem contribuir com os seus conhecimentos para a aprendizagem de todos os presentes (Paiva, Amado, & Carreira, 2013).

O professor deve ter em atenção que o *feedback* “é reconhecido como uma das formas de comunicação mais poderosa que ocorre no processo de regulação de aprendizagens entre os alunos e os professores e ou os seus pares” (Semana & Santos, 2009 referenciado por Machado & Pinto, 2018), é importante o professor dar *feedback* das aprendizagens dos alunos para que eles as melhorem, é também importante que os alunos deem o seu *feedback* relativamente ao trabalho do colega. As crianças têm tendência a ouvir e aceitar melhor as opiniões dos colegas, e tendo isso em vista, percebemos que foi importante todos os comentários que foram sempre feitos durante o *focus group*, tanto da professora estagiária como dos colegas.

Para finalizar importa referir que o *feedback* foi uma mais valia para os alunos, semana após semana perceberem o trabalho que tinham desenvolvido e os comentários que tinham feito. O *feedback* quando é utilizado de forma eficaz “permite ao professor identificar o estado da aprendizagem do aluno e os passos que este deve realizar para melhorar a aprendizagem” (Oliveira, 2016). No caso da turma em questão o *feedback* dado aos alunos permitiu tanto ao professor como aos alunos perceberem o que deveriam fazer para melhorar a sua aprendizagem, no caso de os alunos perceberem que deveriam começar a trabalhar mais as suas dificuldades. Para este estudo, foi importante referir a importância do *feedback*, pois este era dado aos alunos todas as semanas e só assim foi possível perceber de que forma este permitiu influenciar as aprendizagens dos alunos.

## 2.4. Processos de auto e coavaliação

É importante começar por definir o conceito de autoavaliação. A autoavaliação “é um processo de metacognição, entendido como um processo mental interno através do qual o próprio toma consciência dos diferentes momentos e aspectos da sua actividade cognitiva” (Santos, 2018). Segundo a autora autoavaliar-se é o aluno olhar-se de forma crítica e consciente sobre o que faz e enquanto o faz, ou seja, o aluno pode regular o seu próprio processo de aprendizagem. Segundo outros autores, a autoavaliação é “a actividade de autocontrole reflectido das acções e comportamentos do sujeito que aprende” (Hadji, 1997 citado por Soares, 2013).

O aluno ao autoavaliar-se deverá fazê-lo de forma crítica, pois só assim esta fará sentido, ou seja, o aluno quando procede ao seu comentário de autoavaliação no PIT deverá ter em atenção todo o trabalho que desenvolveu ao longo da semana e proceder ao seu comentário de forma crítica. O aluno deverá começar por comparar o que fez com o que planeou fazer, e a partir desse momento deve proceder ao seu comentário, pois só assim saberá se a forma como trabalhou foi adequada ou não à sua aprendizagem, tornando-se assim responsável pelo seu percurso.

Toda a capacidade crítica que o aluno é capaz de apresentar relativamente a todo o processo de aprendizagem permite ao aluno “planificar as tarefas a desenvolver, identificar e compreender as etapas que as constituem, analisar e compreender os erros cometidos e os sucessos alcançados, comparar a ação desenvolvida com o plano delineado, confrontar os resultados obtidos com os esperados” (Barbosa & Alaiz, 1994 referenciado por Soares, 2013).

O aluno quando realiza a sua autoavaliação “desenvolve uma interação crítica consigo próprio visando alcançar o sucesso” (Vieira, 2013). O aluno, deve aprender desde cedo a avaliar-se de forma crítica, pois é importante, termos consciência do trabalho que estamos a desenvolver, e se este é proveitoso ou não. Desde cedo, os alunos deverão consciencializar-se da importância de autoavaliar-se, de forma crítica, distanciando-se de si, e tendo apenas em consideração todo o trabalho que desenvolveu de forma a tornar o seu processo de aprendizagem proveitoso.

No modelo pedagógico do MEM o aluno tem um papel essencial, pois ele é o principal responsável pela sua aprendizagem. Ao ter em consideração o PIT, o aluno deverá olhar para o trabalho que planeou fazer durante a semana e para o trabalho que

realmente desenvolveu e avaliar se o modo como o fez foi o mais proveitoso. Para isso, deverá registar toda a sua opinião e na semana seguinte ter em consideração tudo o que escreveu para poder melhorar o seu desempenho semana após semana.

No que diz respeito à coavaliação entre pares, esta também tem um papel importante, pois além de sabermos autoavaliarmo-nos é também importante conseguirmos avaliar os outros e motivá-los a continuar a desenvolver o seu trabalho. Segundo (Santos, 2018) a coavaliação entre pares é um processo externo e interno, pois implica o próprio aluno e os outros. Os alunos ao interagirem entre si estão a comunicar, e é através destas situações de comunicação que os alunos estão perante “situações de confronto, de troca, de interacção, de decisão, que os forcem a explicar, a justificar, a argumentar, expor ideias, dar ou receber informações para tomar decisões, planear ou dividir o trabalho, obter recursos” (Perrenoud, 1999). Todas estas situações permitem aos alunos apoiar-se uns aos outros e ajudar-se mutuamente tornando todas as suas experiências de aprendizagem mais ricas e significativas.

Para poder avaliar o trabalho desenvolvido pelos colegas, os alunos deverão basear a sua opinião na análise que deverão fazer no trabalho que o colega desenvolveu, pois só assim o avaliador toma consciência de todo o trabalho desenvolvido (Leitão, 2018).

Tendo em conta tudo o que foi referido anteriormente, importa reter a importância da autoavaliação e da coavaliação entre pares para que os alunos possam progredir nas suas aprendizagens.

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1. Objetivos do estudo**

Como já referido ao longo deste relatório, um olhar mais atento sobre o papel do aluno, na gestão do seu processo de aprendizagem, nos momentos de TEA, permitiu verificar que os alunos não geriam da melhor forma este tempo de estudo. Em conformidade, identifica-se como objetivo geral da investigação: estudar os processos de autorregulação da aprendizagem realizada pelo aluno durante o TEA. Pretende-se

deste modo compreender de que forma o trabalho autónomo desenvolvido pelos alunos no TEA os ajuda na aquisição de competências de autorregulação das suas aprendizagens.

Em conformidade com o objetivo geral, identificam-se como objetivos específicos, os seguintes:

- i) descrever as formas de planificação do trabalho dos alunos relativas ao TEA;
- ii) descrever os modos de autoavaliação do trabalho realizado pelos alunos durante o TEA;
- iii) comparar os modos de planificação e de autoavaliação do trabalho desenvolvido pelos alunos no TEA (na fase prévia a este estudo e na fase final, após a aplicação de um dispositivo de acompanhamento a este trabalho (devolução de *feedback*), implementado com a ajuda da investigadora.

## **3.2. Opções metodológicas**

Apresenta-se nesta secção, as opções e procedimentos metodológicos utilizados ao longo de todo o processo de desenvolvimento do estudo.

### **3.2.1. Natureza do estudo**

No que diz respeito à natureza do estudo, a opção metodológica que nos pareceu mais adequada foi o recurso a uma metodologia de natureza qualitativa, com procedimentos metodológicos próximos da investigação-ação.

Segundo alguns autores, a metodologia qualitativa “centra-se na compreensão dos problemas, analisando os comportamentos, as atitudes ou os valores” dos indivíduos (Sousa & Baptista, 2011). Ainda segundo os autores Sousa & Batista (2011), a metodologia qualitativa possui características indutivas e descritivas, visto que o investigador “desenvolve conceitos, ideias e entendimentos a partir de padrões encontrados nos dados”.

Para Coutinho (2016) “a Investigação-ação é um processo em que os participantes analisam as suas próprias práticas educativas de uma forma sistemática e aprofundada”. Segundo a mesma autora a investigação-ação é uma investigação que inclui a ação (ou mudança). Com este tipo de metodologia pretendeu-se melhorar a prática através da mudança e da aprendizagem a partir das consequências dessas mudanças (Sousa & Baptista, 2011).

No estudo que se apresenta, a investigadora, a partir da análise de uma prática pedagógica propõe-se, melhorar esta prática, mais especificamente, a prática de organização e gestão do trabalho realizado pelos alunos no TEA, no sentido do desenvolvimento de competências de autonomia e responsabilização dos alunos na condução dos seus próprios processos de aprendizagem.

### **3.2.2. Métodos e técnicas de recolha e análise de dados**

No decorrer da investigação as técnicas de recolha de dados utilizados foram a análise documental, inquérito por questionário, observação participante, notas de campo, e o *focus group*.

O inquérito por questionário “consiste em colocar a um conjunto de inquiridos, geralmente representativo de uma população, uma série de perguntas” (Quivy & Campenhoudt, 2017). Ainda segundo os autores esta técnica é utilizada quando se pretende “o conhecimento de uma população enquanto tal: as suas condições e modos de vida, os seus comportamentos, os seus valores ou as suas opiniões”. No caso do presente estudo, o inquérito por questionário serviu para inquirir os alunos sobre as suas áreas de interesse e dificuldades. (cf. Anexo P).

A análise documental é uma técnica que permite complementar as informações obtidas por outras técnicas (Sousa & Baptista, 2011). Esta foi uma das técnicas mais utilizadas (cf. Anexo S), e permitiu a recolha de informações da planificação do trabalho individual dos alunos e da forma como se autoavaliavam.

A observação participante é uma técnica “adequada ao investigador que pretende compreender, num dado meio social, um fenómeno que lhe é exterior e que lhe vai permitir integrar-se nas actividades/vivências das pessoas que nele vivem”

(Sousa & Baptista, 2011). Esta técnica permitiu recolher as informações sobre o funcionamento da rotina do TEA na turma. Através da observação foi possível verificar a forma como a OC dinamizava o TEA e a forma como os alunos geriam o seu tempo de estudo. É através da observação que “o investigador consegue documentar atividades, comportamentos e características físicas sem ter de depender da vontade e capacidade de terceiras pessoas” (Coutinho, 2016).

Na observação participante é importante registar tudo o que se observa de pertinente, “este registo pode fazer-se no momento da observação de um acontecimento ou num desenrolar de um conjunto de acontecimentos que decorrem num período de tempo” (Sousa & Baptista, 2011).

Para terminar importa referir o *focus group* ou “grupo de discussão como uma técnica que visa a recolha de dados, podendo ser utilizada em diferentes momentos do processo de investigação” (Silva, Veloso, & Keating, 2014). Consiste numa discussão em grupo sobre um tema específico. No contexto do estudo o *focus group* serviu para, em grande grupo, refletir-se sobre as formas de planificação e de autoavaliação dos alunos durante o TEA.

Tendo em conta a natureza qualitativa dos dados recolhidos estes foram tratados com recurso à análise de conteúdo. Para o efeito seguimos os pressupostos sugeridos por Bardin (2013), no tratamento dos dados: a pré-análise, a exploração do material, o tratamento de resultados e as interpretações (que inclui resultados, inferências e interpretação). Recorreu-se a esta técnica para tratar os comentários de autoavaliação dos alunos ao longo do processo.

### **3.2.3. Procedimentos metodológicos para o início e condução do estudo**

1.ª Semana: Ponto de partida para o estudo:

- Análise das formas de planificação e de autoavaliação dos alunos nos PIT nº9 e nº10. Síntese de ocorrências pertinentes.

- Devolução, em conselho de cooperação educativa, do *feedback* do trabalho planificado e autoavaliado pelos alunos nos PIT nº9 e nº10.

## 2.ª Semana:

- Análise das formas de planificação e de autoavaliação dos alunos nos PIT nº11.  
Síntese de ocorrências pertinentes.

- Devolução, em conselho de cooperação educativa, do *feedback* do trabalho planificado e autoavaliado pelos alunos nos PIT nº11.

## 3.ª Semana:

- Análise das formas de planificação e de autoavaliação dos alunos nos PIT nº12.  
Síntese de ocorrências pertinentes.

- Devolução, em conselho de cooperação educativa, do *feedback* do trabalho planificado e autoavaliado pelos alunos nos PIT nº12.

## 4.ª Semana:

- Análise das formas de planificação e de autoavaliação dos alunos nos PIT nº13.  
Síntese de ocorrências pertinentes.

- Devolução, em conselho de cooperação educativa, do *feedback* do trabalho planificado e autoavaliado pelos alunos nos PIT nº13.

## 5.ª Semana:

- Análise das formas de planificação e de autoavaliação dos alunos nos PIT nº14  
Síntese de ocorrências pertinentes.

- Devolução, em conselho de cooperação educativa, do *feedback* do trabalho planificado e autoavaliado pelos alunos nos PIT nº14.

## 6.ª Semana:

- Análise comparativa dos dados relativos ao trabalho planificado e comentários de autoavaliação dos alunos ao longo do processo.

### **3.3. Caracterização do Contexto e dos Participantes**

Neste estudo participaram 19 alunos de uma turma do 1.º ano de escolaridade, com idades compreendidas entre os 5 e os 7 anos. Tanto o contexto como os participantes foram devidamente apresentados na Parte I, do presente relatório final.

Embora o estudo tivesse sido desenvolvido com toda a turma, neste relatório apenas daremos conta dos resultados de 6 alunos, cujos critérios de seleção foram os seguintes: 2 alunos que revelavam mais dificuldades de autonomia e responsabilização no TEA (A17 e A18), 2 alunos que não revelavam muitos problemas de autonomia e responsabilização no TEA (A6 e A15) e 2 alunos que se encontravam acima da média da turma nas competências de autonomia e responsabilização no TEA (A7 e A14).

### **3.4. Princípios éticos do processo de investigação**

É importante referir que o processo de intervenção e de investigação, foi realizado tendo em consideração os princípios éticos necessários para uma ação desta natureza. Segundo autores como (Sousa & Baptista, 2011), “o investigador deve ter presente um conjunto de princípios que podem orientar o seu desempenho. Estes princípios contribuem para a formação da sua identidade profissional e para um processo de investigação de maior qualidade”. Posto isto, os alunos da turma foram informados sobre as finalidades do estudo, foram informados que os dados não seriam revelados e que seriam utilizados apenas para fins de investigação.

Durante todo o processo, os alunos foram informados sobre os avanços e recuos da investigação, em reuniões semanais de *feedback* em grande grupo, de modo a que pudessem ter a oportunidade de melhorar o seu desempenho.

## **4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS**

Na presente secção apresenta-se a análise dos dados do estudo e as respetivas conclusões.

É importante começar a secção com a apresentação das áreas de interesse dos alunos. A análise dos dados dos questionários (cf. Anexo R) permite verificar que a área de preferência dos seis alunos se centra nos Projetos Artísticos e na Matemática e que a área de menor interesse é o Português.

Todos os alunos elegeram a pintura e a realização de fichas de números e operações como atividades que mais gostam de realizar. A escrita do campo lexical, e a realização de fichas de geometria e medida e a organização e tratamento de dados são as atividades onde os alunos consideram sentir maior dificuldade.

## 4.1. Apresentação e resultados

### 4.1.1. Planificação do trabalho individual

#### Aluno A17

Como podemos observar pelos dados da *figura 1*, nos PIT nº9 e nº10, o aluno apresentava muitas dificuldades na planificação do seu trabalho, e não realizava qualquer atividade relacionada com as suas necessidades. A primeira devolução do *feedback*, por parte do professor, relativo às formas de planificação do trabalho individual, revelou-se frutífera uma vez que houve uma alteração na prática de planificação do aluno, que começou a prescrever para além de atividades relacionadas com os seus interesses, atividades e tarefas em áreas onde apresentava dificuldades.

A linha de tendência apresentada na *figura 1* mostra que o aluno tende a planificar mais trabalhos de acordo com as suas necessidades e menos de acordo com os seus interesses.

Na planificação do último PIT (nº15), verificámos que o aluno revela uma maior consciência da necessidade de planificar atividades de acordo com as suas necessidades, planificando igualmente atividades relacionadas com os seus interesses.

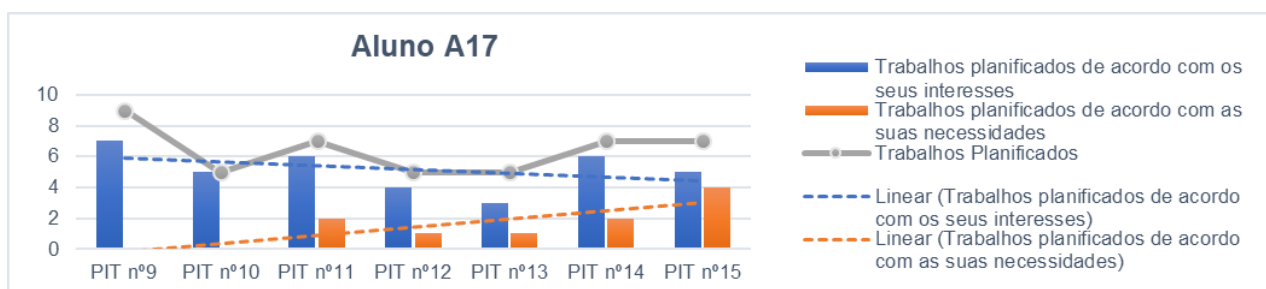


Figura 1 - Dados relativos aos trabalhos planeados pelo aluno A17

## Aluno A18

Este aluno, assim como o anterior, apresentavam muitas dificuldades na planificação do seu trabalho (por exemplo, no PIT nº9 e nº10 não planificou nenhuma atividade no sentido de trabalhar áreas nas quais revelava dificuldades). Após a devolução do primeiro *feedback*, por parte do professor, sobre o trabalho planificado, verificamos que o aluno planeou um trabalho de acordo com as suas necessidades. No PIT nº12 o aluno propõe-se realizar duas fichas de escrita, por serem atividades onde revelava as suas dificuldades, e apenas uma pesquisa, trabalho relacionado com os seus interesses pessoais.

A linha de tendência apresentada na *figura 2* mostra que o aluno tende a planear trabalhos relacionados com os seus interesses e com as suas necessidades, muito embora a linha de tendência da planificação de trabalhos a realizar de acordo com as suas necessidades apresente um aumento mais significativo.

O *feedback* dado ao aluno não demonstra uma tomada de consciência muito significativa por parte do aluno, mas podemos constatar que o aluno, gradualmente tende a planificar mais trabalhos de acordo com as suas dificuldades. Podemos considerar que o aluno necessitava de mais tempo para entender realmente a finalidade do momento de TEA.

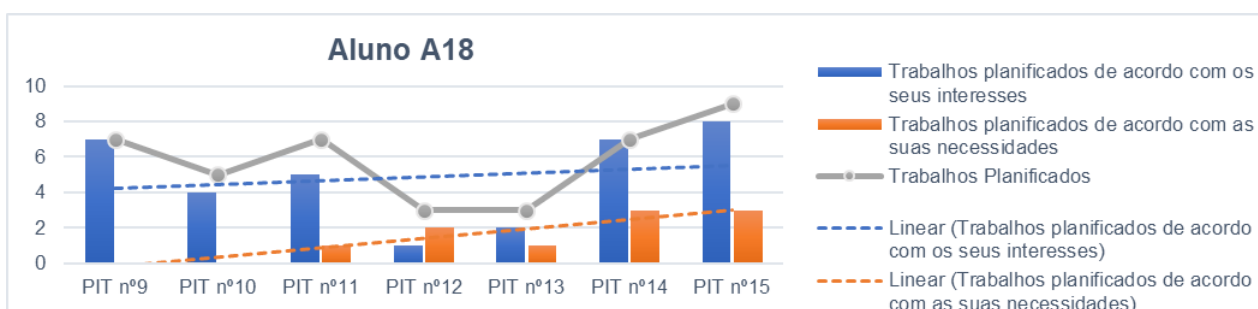


Figura 7 - Dados relativos aos trabalhos planeados pelo aluno A18

## Aluno A6

O aluno apresentava alguma autonomia na planificação do seu trabalho, uma vez que nos PIT nº9 e nº10 planificou trabalhos de acordo com os seus interesses e necessidades. No PIT nº9 planificou mais trabalhos de acordo com os seus interesses, e no PIT nº10 o número de trabalhos planificados de acordo com os seus interesses foi idêntico ao número de atividades propostas relacionadas com as suas necessidades.

Após a devolução do primeiro *feedback*, por parte do professor, o aluno continua a planificar o seu trabalho de acordo com os seus interesses, mas com o avançar das semanas, consequência dos *feedbacks* sucessivos, podemos verificar que a diferença entre os dois tipos de prescrição de trabalho individual tende a ser menor. Assim, no PIT nº 13 o aluno planeou realizar uma atividade de leitura e uma ficha de leitura de palavras, atividades que se relacionam com os seus interesses, muito embora se relacionem igualmente com áreas onde o aluno revela dificuldades.

No PIT nº15 o aluno planeou realizar uma ficha de textos trabalhados, uma leitura e três fichas de geometria e medida, sendo estas atividades relacionadas com o seu interesse mas onde o aluno revela igualmente dificuldades de realização.

Ao observar as linhas de tendências da *figura 3*, verificamos que o aluno tende a planear trabalhos de acordo com os seus interesses e com as suas necessidades, mas o aumento da linha relativa aos trabalhos planificados de acordo com as suas necessidades revela um aumento mais significativo.

O *feedback* fornecido pelo professor revelou-se essencial, para que o aluno começasse a planificar atividades relacionadas com o seu interesse, mas que ao mesmo tempo se relacionam com as áreas em que apresenta dificuldades. A análise dos dados permite-nos considerar que, muito embora o aluno já revelasse no início do estudo alguma consciência do tipo de trabalhos que deveria planificar para realizar no TEA, apresenta uma progressiva autonomia na regulação do tipo trabalho a planificar.

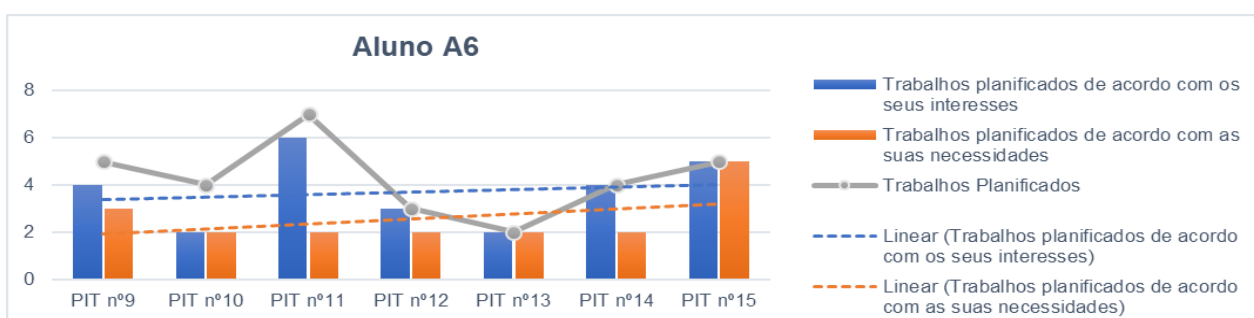


Figura 3 - Dados relativos aos trabalhos planeados pelo aluno A6

### Aluno A15

O aluno, apresentava alguma consciência na planificação do seu trabalho individual, uma vez que no PIT nº9 e nº10 já se propunha realizar trabalhos de acordo com os seus interesses e necessidades.

Após a primeira devolução do *feedback*, (do PIT nº11) por parte do professor, o aluno igualou na sua planificação individual (PITn.º12) o número de trabalhos que se propôs realizar de acordo com as suas necessidades e interesses.

No PIT nº15 o aluno planificou uma ficha de textos trabalhados (atividade do seu interesse), duas leituras, uma ficha de problemas, e outra de estudo do meio (atividades relacionadas com as suas dificuldades de realização), escrever textos e realizar 3 fichas de geometria e medida (atividades do seu interesse mas onde revela dificuldades).

A linha de tendência da *figura 4*, mostra que o aluno tende a planear mais trabalhos de acordo com as suas necessidades em detrimento dos trabalhos relacionados com os seus interesses.

O *feedback* fornecido ao aluno, pelo professor, revelou-se proveitoso, uma vez que o aluno muito embora apresentasse alguma consciência do tipo de trabalhos a planificar, tende a propor-se realizar mais trabalhos de acordo com as suas dificuldades por considerar ser mais benéfico para a sua aprendizagem.

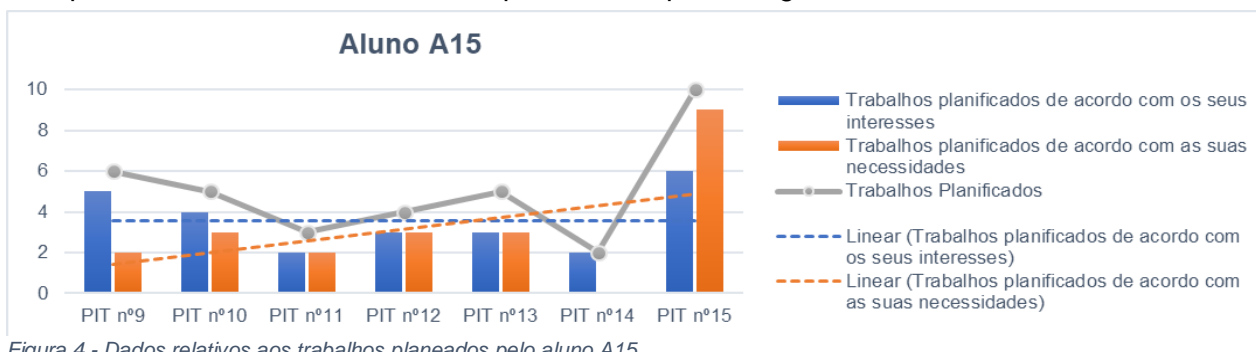


Figura 4 - Dados relativos aos trabalhos planeados pelo aluno A15

### Aluno A7

No início do estudo o aluno não apresentava dificuldades nas competências de autonomia e planificação do seu trabalho individual, revelando consciência de que deveria planificar trabalhos relacionados com o seus interesses e dificuldades.

Não obstante, no PIT nº10 o aluno projeta realizar mais trabalhos relacionados com as suas necessidades. Após a primeira devolução de *feedback*, por parte do professor, o aluno planificou realizar mais trabalhos relacionados com os seus interesses, mas podemos considerar que poderá não ter compreendido bem o que era explicado, pois foi o único momento em que tal aconteceu. Em todos os outros

momentos o número de trabalhos planificados era semelhante, ou projetava realizar mais trabalhos em áreas onde revelava mais dificuldades.

No PIT nº15 o aluno planificou seis trabalhos, uma ficha de Estudo do Meio (atividade pela qual o aluno não sente qualquer tipo de interesse ou necessidade), uma ficha de textos trabalhados e uma leitura (atividades onde revela dificuldades de realização), uma ficha de problemas e uma ficha de organização e tratamento de dados, (atividades onde o aluno revela dificuldades mas que são igualmente do seu agrado).

A linha de tendência da *figura 5*, mostra que o aluno, apesar de revelar consciência na planificação do seu trabalho autónomo, tende a continuar a planear mais trabalhos relacionados com as suas necessidades, em detrimento da realização de atividades relacionadas com os seus interesses.

Podemos constatar que o *feedback* fornecido pelo professor se revelou proveitoso, pois apesar do aluno já possuir consciência sobre a forma como deverá planificar o seu trabalho em TEA, tende a continuar a planificar o seu trabalho mais de acordo com as suas necessidades de modo a conseguir superar as suas dificuldades.

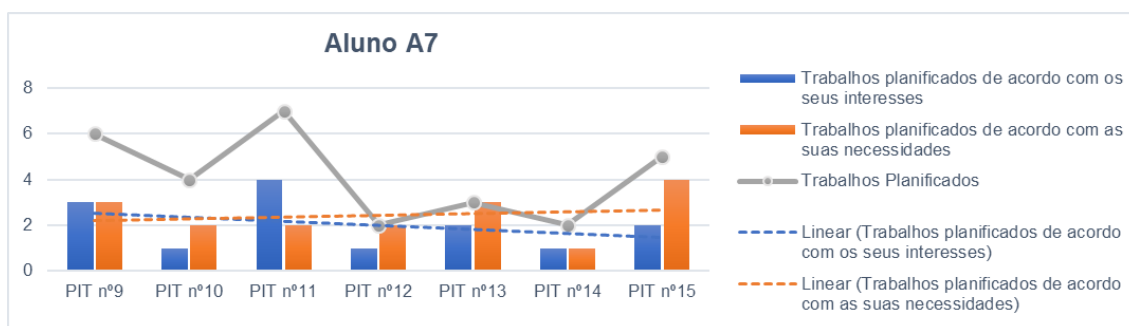


Figura 5 - Dados relativos aos trabalhos planeados pelo aluno A7

### Aluna A14

A aluna, não apresentava dificuldades de autonomia na planificação do seu trabalho individual. Na sessão inicial planificava os trabalhos de acordo com os seus interesses e necessidades e na sessão após o *feedback* do professor (PIT nº11) a aluna planificou mais trabalhos de acordo com as suas necessidades do que com os seus interesses.

O mesmo aconteceu nos restantes planos individuais de trabalho. No último PIT (nº15), a aluna planificou cinco trabalhos, um ditado a pares, duas fichas de geometria e medida (atividades da qual sentia dificuldades de realização), escrever textos e uma

ficha de textos trabalhados (atividades que a aluna gosta de realizar mas que ainda assim sentia dificuldades).

A linha de tendência da *figura 6*, mostra que a aluna tende a continuar a planejar mais trabalhos de acordo com as suas necessidades e menos trabalhos de acordo com os seus interesses.

Embora a aluna tenha demonstrado consciência na forma de planificar o seu trabalho, podemos constatar que todo o *feedback* devolvido pelo professor foi proveitoso para a tomada de consciência dos modos de autorregulação do seu processo de aprendizagem.

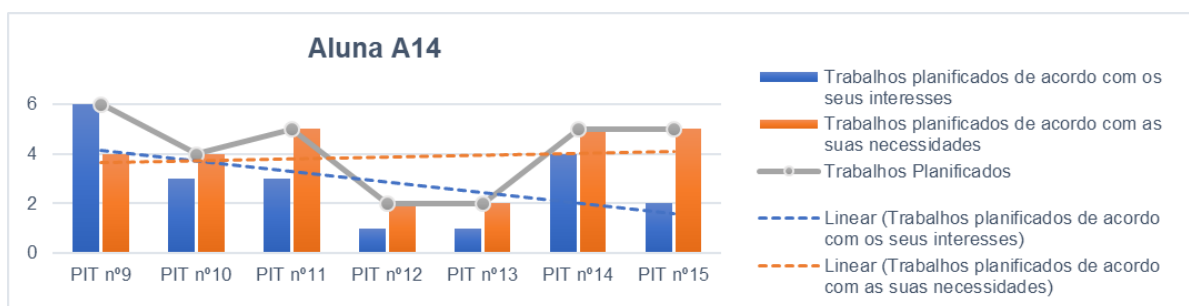


Figura 6 - Dados relativos aos trabalhos planeados pelo aluno A14

#### 4.1.2. A autoavaliação do trabalho planejado e realizado em TEA

A análise dos comentários de autoavaliação do trabalho planejado (PIT) e realizado durante o TEA pelos alunos, nas semanas antes da implementação do estudo, permitem constatar que estes, na grande maioria apenas utilizavam os seguintes critérios de avaliação “trabalhei bem” e “cumpri o PIT”. Lembramos que foram selecionados, como ponto de partida para o início do estudo a análise dos dados do PIT nº9 ou nº10. Foi antes dos alunos planearem o PIT nº11 que se devolveu aos alunos o *feedback* do trabalho planejado e avaliado nos PIT anteriores, e como tal iremos analisar a evolução dos comentários dos alunos ao longo do tempo. Para isso, iremos apresentar os dados do PIT nº9, do nº11 e do nº15, e comparar o tipo de comentário apresentado. Iremos usar os dados dos mesmos alunos apresentados anteriormente.

Neste caso, iremos diferenciar os alunos pelos tipos de comentários de autoavaliação que elaboraram, um aluno apresentava um comentário inicial que não

demonstrava qualquer consciência sobre os critérios de avaliação necessário à condução de uma melhoria da aprendizagem, pois limita-se a basear o seu comentário no cumprimento do seu plano (aluno A6), um aluno que apenas identificava a forma como trabalhou (Aluno A15) e quatro alunos que apresentam comentários iniciais com alguma informação sobre o decorrer do trabalho ao longo da semana (Alunos A7, A14, A17 e A18).

### Aluno A6

Os comentários de autoavaliação do aluno no PIT nº9, como se pode observar na *tabela 1*, (análise feita antes da devolução do *feedback* aos alunos) baseavam-se apenas no cumprimento do seu plano de trabalho, não revelando qualquer consciência sobre uma possível proposta de melhoria do trabalho futuro. Mais tarde após a devolução do *feedback*, por parte do professor, pode observar-se uma pequena evolução nos comentários de autoavaliação do aluno (do PIT nº12). Com efeito, o aluno já faz referência ao modo como considera que trabalhou (“trabalhei bem”) justificando igualmente porque cumpriu o plano (“...porque estive concentrado”). No último PIT analisado (PIT nº15), o aluno já refere a forma como considera que cumpriu as tarefas (“...com qualidade”), o modo como trabalhou durante a semana e o que trabalhou (“...as minhas dificuldades”).

A comparação dos três comentários de autoavaliação deste aluno, permite-nos observar que existe uma progressiva tomada de consciência, na condução dos processos de aprendizagem, apesar desta evolução não ser ainda muito significativa.

<p><b>Avaliação do meu trabalho (PIT nº9):</b></p> <p>"Esta semana eu cumpri o PIT"</p>	<p><b>Avaliação do meu trabalho (PIT nº12):</b></p> <p>"Eu acho que trabalhei bem e que consegui cumprir o PIT porque estive concentrado."</p>
<p><b>Avaliação do meu trabalho (PIT nº15):</b></p> <p>"Eu acho que cumpri as tarefas do PIT com qualidade e estive concentrado e trabalhei as minhas dificuldades."</p>	

*Tabela 1 - Evolução dos comentários de autoavaliação do aluno A6*

### Aluno A7

Na sua autoavaliação (PIT nº10), expressa nos dados da *tabela 2*, o aluno apenas refere que não cumpriu o PIT, mas que mesmo assim trabalhou. Este é um comentário de autoavaliação pouco desenvolvido. A análise dos dados de

autoavaliação, PIT nº11, após a devolução do primeiro *feedback*, por parte do professor permite observar que os comentários de autoavaliação sofreram algumas alterações, pois o aluno já explicita como trabalhou durante a semana (“concentrado”) e o modo como trabalhou (“trabalhei bem porque fiz muitas fichas”). Podemos considerar que, apesar de só ter sido devolvido aos alunos um *feedback*, este aluno já se esforçou e ou aprendeu a fazer um comentário mais informado. Na autoavaliação do PIT nº15, o aluno menciona que se esforçou para cumprir o trabalho planejado e justifica as razões desse cumprimento (“estive concentrado e aproveitei o meu tempo”). Por outro lado, vai um pouco mais longe na tomada de consciência da responsabilização assumida, considerando que poderia ter feito melhor “podia organizar melhor o meu trabalho”. A análise dos três momentos de autoavaliação do trabalho desenvolvido pelo aluno durante o TEA permite destacar a evolução na natureza dos comentários de avaliação por parte do aluno, bem como uma aprendizagem para trabalhos futuros, quando o aluno sugere que poderia ter organizado melhor o seu tempo, indicando que o poderá fazer em situações futuras.

<p><b>Avaliação do meu trabalho (PIT nº10):</b></p> <p>“Eu não consegui cumprir o PIT, mas eu trabalhei”</p>	<p><b>Avaliação do meu trabalho (PIT nº11):</b></p> <p>“Esta semana estive concentrado e trabalhei bem porque fiz muitas fichas.”</p>
<p><b>Avaliação do meu trabalho (PIT nº15):</b></p> <p>“Eu fiz um esforço para acabar o PIT porque estive concentrado e aproveitei o meu tempo mas podia organizar melhor o meu trabalho.”</p>	

Tabela 2 - Evolução dos comentários de autoavaliação do aluno A7

### Aluna A14

No que respeita à análise dos dados de autoavaliação da aluna A14, no PIT nº9, esta considera que não o cumpriu o PIT porque esteve “um pouco distraída”. Neste momento de autoavaliação, ainda na ausência de *feedback* do professor, a aluna é capaz de justificar as razões do seu incumprimento. No que respeita à análise dos dados de autoavaliação do PIT nº11, podemos verificar que o comentário da aluna contempla igualmente a justificação do porquê do não cumprimento do seu plano de trabalho, como nos fornece informações sobre as atividades desenvolvidas e seu grau de dificuldades (“...fiz fichas mais difíceis”). Neste último momento de autoavaliação, e após a receção de *feedback* ao longo de 5 semanas a aluna já desenvolve comentários mais completos, pois para além de referir como deverá trabalhar na próxima semana, (“...tenho que

trabalhar melhor”), justifica as razões do não aproveitamento do tempo de trabalho (“...não aproveitei muito bem o tempo porque estive parada todos os dias”), e refere ainda a forma como considera ter organizado o seu trabalho ao longo da semana.

A análise dos comentários de autoavaliação desta aluna, *tabela 3*, permite considerar que houve uma evolução com o avançar do tempo. Não obstante, muito embora os comentários de avaliação sejam mais informados, persiste um envolvimento no trabalho algo disperso uma vez que a aluna continua a revelar dificuldades de distração/concentração e de organização, que do nosso ponto de vista merecem uma atenção particular e cuidada e uma intervenção do professor.

<p><b>Avaliação do meu trabalho (PIT nº9):</b></p> <p>"Esta semana estive um pouco distraída e não cumpri o PIT"</p>	<p><b>Avaliação do meu trabalho (PIT nº11):</b></p> <p>"Eu não cumpri o meu PIT porque não geri bem o meu tempo, mas fiz fichas mais difíceis."</p>
<p><b>Avaliação do meu trabalho (PIT nº15):</b></p> <p>"Eu acho que tenho que trabalhar melhor porque não aproveitei muito bem o tempo porque estive parada todos os dias mas organizei bem o meu trabalho."</p>	

*Tabela 3 - Evolução dos comentários de autoavaliação do aluno A14*

## Aluno A15

No que respeita ao aluno A15, começaremos por analisar os dados referentes ao PIT nº10, uma vez que o aluno faltou e por essa razão não realizou o PIT nº9, (tabela 4).

Neste caso podemos observar que o aluno escreve comentários demasiado simples, sem indicar as razões do cumprimento do seu trabalho ou sugestões de melhoria futuras. Destaca apenas a forma como trabalhou (“...trabalhei bem”). Assim como este, outros alunos tinham essa tendência nos primeiros planos autoavaliados. Não obstante após a receção do primeiro *feedback*, por parte do professor, o aluno elabora comentários de autoavaliação mais completos, referindo não só o cumprimento do PIT como a justificação do porquê desse cumprimento (“... aproveitei o meu tempo e trabalhei concentrado”). No último comentário de autoavaliação analisado (PIT nº15), o aluno identifica a forma como considera que trabalhou (“... bem”) e fundamentou o modo como trabalhou (...de modo responsável).

<b>Avaliação do meu trabalho (PIT nº10):</b> "Eu acho que trabalhei bem"	<b>Avaliação do meu trabalho (PIT nº11):</b> "Eu consegui cumprir o PIT porque eu aproveitei o meu tempo e trabalhei concentrado."
<b>Avaliação do meu trabalho (PIT nº15):</b> "Eu acho que eu trabalhei bem porque eu consegui cumprir o PIT. Trabalhei as minhas dificuldades e organizei bem o meu trabalho."	

Tabela 4 - Evolução dos comentários de autoavaliação do aluno A15

## Aluno A17

Ao analisar a autoavaliação do PIT nº9, *tabela 5*, percebemos que o aluno apenas referia a quantidade de trabalhos que realizou e a forma como o fez ("bem feitos"), apesar de ter alguma informação esta não é pertinente.

Mais tarde, após a devolução do primeiro *feedback*, por parte do professor, verificamos que houve alterações nos comentários de autoavaliação do aluno. No PIT nº11, o aluno revela o modo como trabalhou ("concentrado"), a forma como considera que o fez, e sua justificção ("trabalhei bem porque fiz todos os trabalhos"), a forma como aproveitou o seu tempo durante a semana ("esta semana foi muito boa"). O aluno apesar de apresentar um comentário mais completo relativamente ao PIT anterior, ainda recorre muito a repetições.

No último comentário de autoavaliação analisado no PIT nº14 (o aluno faltou no dia de avaliação do PIT nº15) o aluno refere que cumpriu o PIT e justifica o porquê de o ter conseguido ("estive com muita atenção no trabalho"), refere também que organizou o seu trabalho e que aproveitou o seu tempo.

Ao comparar os três comentários de autoavaliação deste aluno percebemos que o segundo e terceiro comentário revelam uma maior consciência do trabalho realizado, fornecendo indicações relativas ao modo como trabalhou e ao resultado desse trabalho.

<b>Avaliação do meu trabalho (PIT nº9):</b> "Trabalhei bem fiz 9 trabalhos bem feitos, mas até podia ter marcado mais 5, e cumpria à mesma o PIT"	<b>Avaliação do meu trabalho (PIT nº11):</b> "Esta semana eu estive concentrado e trabalhei bem porque fiz todos os trabalhos planeado concentrado e aproveitei bem o meu tempo. Esta semana foi muito boa!"
<b>Avaliação do meu trabalho (PIT nº14):</b> "Eu acho que cumpro o PIT porque estive com muita atenção no trabalho. Organizei o meu trabalho e aproveitei o meu tempo."	

Tabela 5 - Evolução dos comentários de autoavaliação do aluno A17

A autoavaliação do PIT n<sup>o</sup>9, cujos dados se encontram expressos na tabela n<sup>o</sup>6, permite observar que o aluno revela ter alguma consciência dos processos de autoavaliação do seu trabalho individual (“trabalhei bem”).

Após a devolução do primeiro *feedback* (PIT n<sup>o</sup>11), por parte do professor, percebemos que houve uma evolução nos comentários de autoavaliação do aluno, uma vez que este para além de referir o não cumprimento do seu PIT, justifica o seu porquê (“não consegui cumprir o PIT porque não geri bem o meu tempo”) referindo ainda tipo de trabalho que realizou (“trabalhos que gostava mas sinto dificuldades”). No último comentário de avaliação, o aluno apresenta um comentário mais completo, identificado o modo como trabalhou durante a semana (“concentrado”), como geriu o seu tempo, como considera ter organizado o seu trabalho, mencionando a natureza das atividades realizadas (“trabalhei as minhas dificuldades”).

Ao comparar os três comentários de autoavaliação do aluno, *tabela 6*, constatamos que o aluno, revela alguma consciência na autoavaliação do seu PIT n<sup>o</sup>9, e uma progressiva melhoria no tipo de comentários de planificação e de autoavaliação ao longo do processo. O último comentário de autoavaliação evidencia uma maior autonomia e responsabilização do aluno nestes processos de trabalho (planificação e autoavaliação do trabalho individual). De qualquer modo, regista-se a ausência de sugestões de melhoria do trabalho a realizar no TEA para situações futuras.

<b>Avaliação do meu trabalho (PIT n<sup>o</sup>9):</b> “Eu consegui acabar o PIT e que trabalhei bem.”	<b>Avaliação do meu trabalho (PIT n<sup>o</sup>11):</b> “Esta semana não consegui cumprir o PIT porque não geri bem o meu tempo. Esta semana fiz trabalhos que gostava mas sinto dificuldades.”
<b>Avaliação do meu trabalho (PIT n<sup>o</sup>15):</b> “Nessa semana estive muito concentrado, geri bem o meu tempo e esforcei-me muito, organizei o meu trabalho e trabalhei nas minhas dificuldades.”	

Tabela 6 - Evolução dos comentários de autoavaliação do aluno A18

#### **4.1.3. Análise comparativa do trabalho planificado e autoavaliado no TEA**

No início da investigação, ao analisar os PIT n<sup>o</sup>9 e n<sup>o</sup>10 dos alunos em estudo, percebemos que planificavam o seu trabalho de acordo com os seus interesses e os comentários de autoavaliação eram pouco completos, pois não apresentavam

informações sobre o trabalho desenvolvido ao longo da semana, propostas de melhorias nem era perceptível o que teriam trabalhado ao longo da semana nem de que forma.

Com o avanço das semanas, os alunos foram tomando consciência dos processos de aprendizagem, e gradualmente começaram a planificar os seus trabalhos de acordo com as suas dificuldades (cf. Anexos T, U, V, W, X e Y). Os alunos que apresentavam mais dificuldades nas competências de autonomia e responsabilidade, demoram mais tempo a entender o que se pretendia do que os alunos que já possuíam essas competências.

Na última semana em estudo, PIT nº15, constatamos que os alunos revelaram uma maior consciência dos processos de planificação e de autoavaliação, pois foi possível verificar que os alunos começaram a selecionar com mais frequência atividades relacionadas com as suas dificuldades e a elaborar comentários de avaliação que permitiam melhorar o trabalho e a aprendizagem em situações futuras.

Todos os alunos em estudo mostraram uma progressiva evolução nos processos de planificação e de autoavaliação. Os alunos com mais competências de autonomia e responsabilização perceberam mais rapidamente o que se pretendia neste processo de planificação e de autoavaliação do trabalho do TEA, realizando avaliações mais informadas e com maior facilidade. A turma em estudo não apresentava dificuldades na aprendizagem o que facilitou todo o processo.

## **5. CONCLUSÃO DO ESTUDO**

Após a apresentação dos resultados, torna-se agora pertinente apresentar as principais conclusões do estudo.

Conclui-se que o presente estudo se revelou vantajoso para a turma, uma vez que o processo de monitorização do trabalho, sustentado na devolução do *feedback* da análise do trabalho planificado e autoavaliado pelos alunos, contribuiu para ajudar os mesmos na tomada de consciência dos processos de planificação implementados no TEA. Com efeito, os comentários de autoavaliação utilizados pelos alunos no início do

estudo, revelavam uma insuficiente consciência sobre os modos de planificação e processo de autoavaliação do trabalho realizado.

No final do estudo podemos verificar que houve uma progressão na adequação dos alunos no que se refere à planificação e autoavaliação do seu desempenho durante o TEA. Essa progressão foi visível pela tomada de consciência dos alunos sobre as atividades que deveriam selecionar, e modos de autoavaliação do trabalho desenvolvido. Os alunos tornaram-se mais autónomos na condução do processo de trabalho autónomo no TEA. São exemplos disso, a tomada de consciência pelos alunos do que seria uma boa planificação (planificação de atividades do interesse dos alunos e também de acordo com as suas necessidades). Os processos de autoavaliação também melhoraram com o dispositivo de *feedback* e de acompanhamento implementado, sendo que os alunos no final forneciam elementos de autoavaliação que permitiam o progresso das aprendizagens (“organizei-me melhor”, “trabalhei bem”, “proveitei melhor o tempo”, “aprendi”).

No que diz respeito aos resultados obtidos podemos constatar que apesar de terem sido bastante satisfatórios, poderiam ter sido melhores se houvesse mais tempo para poder trabalhar com os alunos sobre os tipos de atividades que deveriam planificar. Relativamente aos comentários de autoavaliação a evolução foi notória apesar de ser uma turma de primeiro ano de escolaridade.

É relevante destacar o papel do professor durante todo o processo, pois o *feedback* fornecido aos alunos sobre o trabalho planeado e realizado no TEA e sobre os seus comentários de autoavaliação, configurou-se indispensável para a aquisição de competências que permitiram aos alunos participar e regular os seus processos de aprendizagem, de modo mais autónomo, consciente e responsável.

## **REFLEXÃO FINAL**

Dando quase por terminado este percurso académico, é chegado o momento de refletir sobre todo o percurso e aprendizagens experienciadas ao longo do mesmo. Ao refletir sobre o que foi feito, estamos a analisar criticamente todas as decisões que foram tomadas, as ações que praticamos e as aprendizagens que adquirimos, podendo assim

melhorar uma situação futura de forma a não cometermos os mesmos erros e até mesmo adaptar e utilizar diferentes métodos que sejam mais eficazes. A este propósito Freire (2002) considera que é ao pensarmos criticamente na prática que fizemos hoje ou ontem que podemos melhorar a próxima.

Considero que ambas as práticas PES I e PES II foram momentos essenciais para o desenvolvimento das minhas competências enquanto futura professora, pois foi possível pôr em prática todas as aprendizagens adquiridas nos contextos das UC de didática e outras.

Ao longo das práticas foi possível contactar com metodologias de ensino e aprendizagem inovadoras, que privilegiam a aprendizagem e centram essa mesma aprendizagem no aluno e não no professor. Considero importante enquanto futura profissional ter em conta que os alunos deverão estar implicados no seu próprio percurso de aprendizagem, pois ensinar não é apenas transmitir conhecimentos, mas sim dar aos alunos a possibilidade de construir o seu percurso (Freire, 2002). O contacto com metodologias inovadoras durante os estágios, permitiu conhecer e aprender um processo que é baseado nas aprendizagens cooperativas e a diferenciação pedagógica. Os alunos ao trabalharem cooperativamente entendem que só “podem atingir os seus objetivos se e só se os outros membros do grupo também atingirem os seus” (Fernandes, 1997), trabalhando todos para um objetivo comum, proporciona-se assim um ambiente rico em partilhas de ideias.

Devido ao trabalho desenvolvido com a OC, assim como o trabalho desenvolvido com a minha colega de estágio e com os supervisores e orientadores da ESELx, pude compreender a importância da aprendizagem cooperativa. Não é possível desenvolver um trabalho com qualidade sozinho, pois temos sempre muito a aprender com os nossos pares e com aqueles que possuem uma grande experiência e nos transmitem os seus ensinamentos.

Um dos aspetos positivos proporcionados por toda esta experiência foi o facto de em ambos os ciclos, ter-se vivenciado a boa relação existente entre todos os intervenientes dos contextos educativos. Os alunos assim como todos os agentes educativos dos dois contextos revelaram uma grande empatia desde o início. Um outro aspeto positivo, e que se torna importante evidenciar, é o facto de as OC terem revelado uma perentória disponibilidade para observar e ajudar na construção dos recursos construídos, e mencionando sempre estratégias de forma a melhorar a prática desenvolvida. A experiência adquirida na construção dos materiais foi muito importante,

pois começamos por precisar de alguma ajuda por parte das OC, mas com o avançar das semanas a construção dos ficheiros e outros materiais tornou-se mais fácil e sem necessitarmos de ajuda por parte das OC.

Os processos de intervenção, são sempre uma mais valia enquanto futuras profissionais, pois permitem que possamos ganhar alguma experiência, combatermos algumas das nossas dificuldades, e melhorarmos ao longo de todo o percurso. Todos os processos de intervenção foram muito desafiantes, exigentes e trabalhosos, mas bastante gratificante ao nível das aprendizagens que adquiri. É fundamental evidenciar a importância do apoio constante tanto das OC como das supervisoras.

Ter perante mim, alunos com diversos ritmos de aprendizagem e de trabalho foi um grande desafio, mas no 1.º CEB foi possível, presenciar a diferenciação pedagógica e a forma como esta pode influenciar as aprendizagens dos alunos e colmatar as diferenças existente entre os mesmos. Nem todos os alunos são iguais, e cabe-nos a nós diversificar as estratégias para todos terem as mesmas oportunidades de aprendizagem e que estas sejam de igual forma significativas para os mesmos.

A gestão do tempo foi de facto uma grande dificuldade sentida no início da prática, mas o facto de os estágios terem uma grande duração e permitirem o *feedback* por parte das OC e das supervisoras permitiu que esta dificuldade fosse melhorando com o avançar das semanas.

Quanto à investigação realizada, esta permitiu-me adotar o papel de uma professora-investigadora. Um professor que tenha o gosto pela prática da investigação terá mais facilidade em transmitir esse gosto para os seus alunos podendo torná-los também investigadores no seu percurso de aprendizagem. O professor deverá proporcionar aos seus alunos oportunidades que os permitam questionar a realidade, recolher informações de forma a puderem responder às suas questões, confrontar os diferentes pontos de vista e refletir de forma crítica, pois só assim os alunos se tornam os principais agentes na construção da sua aprendizagem e conhecimento (Dias & Hortas, 2015).

Para finalizar importa referir que considero ter evoluído bastante com o percurso vivenciado, mas sei que ainda há muito para crescer e para aprender. O facto de ter contactado com contextos de estágio diferentes permitiu-me alargar de forma bastante positiva os meus horizontes e perceber que cada professor é responsável pela sua identidade profissional. Independentemente do tipo de contexto e de alunos que tenhamos à nossa frente, enquanto professores podemos fazer sempre a diferença

influenciando os nossos alunos de forma positiva, basta empenharmo-nos. Nem sempre o papel de professor é um papel fácil, mas no fim torna-se sempre recompensador pois percebemos que de alguma forma conseguimos influenciar os alunos e criar-lhes o gosto pelo processo de aprendizagem. O professor nunca sabe tudo, tem de estar disponível para aprender sempre mais, não só com os seus colegas, mas principalmente com os alunos que tem.

Toda a experiência vivenciada durante a PES II foi fundamental para a minha prática profissional futura, pois permitiu-me conhecer, aprender e consolidar todas as minhas aprendizagens.guardo agora, com muita expectativa as próximas experiências para que possa colocar em prática tudo o que aprendi. O desejo de aprender e evoluir cada vez mais não fica por aqui.

## REFERÊNCIAS

- Arends, R. (2008). *Aprender a Ensinar*. McGraw Hill Editores.
- Assunção, C. (2011). *O Tempo de Estudo Autónomo e a diferenciação pedagógica*. Escola Moderna Nº40.
- Bardin, L. (2013). *Análise de conteúdos*. Lisboa: Edições 70.
- Beane, J. (2003). Integração curricular: a essência de uma escola democrática. *Currículo sem Fronteiras*, 91-110.
- Canavarro, A. P., Oliveira, H., & Menezes, L. (2008). Práticas de Ensino da Matemática: O caso de Célia. *Práticas de Ensino da Matemática*.
- Chousa, M. M. (2012). *Sala de aula inclusiva - práticas de diferenciação pedagógica*. Escola Superior de Educação Almeida Garrett.
- Coutinho, C. P. (2016). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática*. Coimbra: Edições Almedina, S.A.
- Dias, A. G., & Hortas, M. J. (2015). Desenvolvendo Competências Investigativas em Estudo do Meio no 1.º CEB: Abordagens a partir da didática da História e da Geografia. *Saber & Educar*.
- Fernandes, E. (1997). O trabalho cooperativo num contexto de sala de aula. *Análise Psicológica*, 4, 563-572.
- Fernandes, L. F. (2008). *Clima de sala de aula e Relação Educativa: as representações dos alunos de 3º ciclo*. Faro: Universidade do Algarve.
- Freire, P. (2002). *Pedagogia da Autonomia*. Paz e Terra.
- Gaspar, C. M. (2014). *O feedback na organização e gestão do processo de ensino e de aprendizagem*. Universidade de Aveiro.
- Gomes, M. H. (2014). *Os Modelos Pedagógicos High/Scope e do Movimento da Escola Moderna: Propostas de Pedagogia Diferenciada*. Porto: Edições Ecopy.

- González, P. F. (2002). *O Movimento da Escola Moderna - Um percurso cooperativo na construção da profissão docente e no desenvolvimento da pedagogia escolar*. Porto: Porto Editora.
- Grave-Resendes, L., & Soares, J. (2002). *Diferenciação Pedagógica*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Leitão, M. A. (2018). *A coavaliação como processo de aprendizagem no 1.º ciclo do Ensino Básico*. Instituto Politécnico de Setúbal - Escola Superior de Educação.
- Machado, H., & Pinto, J. (Julho de 2018). *Os contributos da coavaliação entre pares, através do feedback, na regulação das aprendizagens*. Obtido de <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/6842/1/Os%20contributos%20da%20coavalia%C3%A7%C3%A3o%20entre%20pares%20e%20regula%C3%A7%C3%A3o%20das%20aprendizagens.pdf>
- Marques, A., & Tognoli, N. (2016). ENTRE A ARQUIVOLOGIA E OUTRAS DISCIPLINAS: promessas de interdisciplinaridade? *PÁGINAS a&b*, 65-83.
- Marques, R. (Maio de 2007). *A pedagogia construtivista de Lev Vygotsky*. Obtido de [http://www.eses.pt/usr/Ramiro/docs/etica\\_pedagogia/A%20Pedagogia%20construtivista%20de%20Lev%20Vygotsky.pdf](http://www.eses.pt/usr/Ramiro/docs/etica_pedagogia/A%20Pedagogia%20construtivista%20de%20Lev%20Vygotsky.pdf)
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica da Investigação-Ação*. Porto: Porto Editora.
- Mestre, L. F. (2010). *A Investigação-Ação e a Mudança no Movimento da Escola Moderna*. Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.
- Morgado, J. (1999). *A relação pedagógica: diferenciação e inclusão*. Lisboa: Editorial Presença.
- Movimento da Escola Moderna. (11 de Junho de 2018). *Movimento da Escola Moderna*. Obtido de <http://www.movimentoescolamoderna.pt/modelo-pedagogico/sintaxe-do-modelo/>
- Niza, S. (1998). A organização social do trabalho de aprendizagem no 1º ciclo do ensino básico. Em *Inovação 11*, 77-98. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

- Oliveira, V. R. (2016). *O impacto do feedback na aprendizagem dos alunos (um estudo com alunos do 5.º e 6.º ano de escolaridade)*. Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- Paiva, J., Amado, N., & Carreira, S. (2013). O feedback no contexto do trabalho entre alunos com o GeoGebra. Em J. Ant.
- Perrenoud, P. (1999). *Avaliação. Da Excelência à Regulação das Aprendizagens. Entre duas lógicas*. Porto Alegre: Artmed.
- Pinto, A. P., & Gomes, M. H. (2013). *O Plano Individual de Trabalho e o Tempo Autónomo: Estratégias para uma Aprendizagem Autorregulada*. Porto: Edições Ecopy.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (2017). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Rodrigues, C. M. (2012). *As Práticas do Modelo Pedagógico do Movimento da Escola Moderna e a Inovação Pedagógica: Um estudo de caso no Primeiro Ciclo do Ensino Básico*. Universidade da Madeira.
- Santana, I. (1999). *O Plano Individual de Trabalho como instrumento de pilotagem das aprendizagens no 1º CEB*. Escola Moderna Nº5.
- Santana, I. (2000). *Práticas Pedagógicas diferenciadas*. Escola Moderna Nº8.
- Santos, L. (Julho de 2018). *Auto-avaliação regulada: porquê, o quê e como?* Obtido de <http://area.fc.ul.pt/pt/artigos%20publicados%20nacionais/F.pdf>
- Serralha, F. (2007). *A socialização Democrática na Escola: o desenvolvimento sociomoral dos alunos do 1.º CEB*. Universidade Católica Portuguesa.
- Silva, I. S., Veloso, A. L., & Keating, J. B. (2014). Focus group: Considerações teóricas e metodológicas. *Revista Lusófona de Educação* v. 26.
- Soares, M. M. (2013). *Autoavaliação para a aprendizagem: Um modelo para os 2.º e 3.º ciclos do ensino básico*. Lisboa: Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias - Instituto de Educação.
- Sousa, M. J., & Baptista, C. S. (2011). *Como fazer investigação, dissertações, teses e relatórios segundo bolonha*. Lisboa: PACTOR.

Vieira, I. M. (2013). *A autoavaliação como instrumento de regulação da aprendizagem*.  
Lisboa: Universidade Aberta.

Páginas Web Oficiais

Consulta da página oficial do Colégio

## **ANEXOS**

## Anexo A. Entrevista à Coordenadora do 1.º CEB

Bloco temático	Objetivos	Questões
<p><b>A coordenadora</b></p>	<p>- Recolher informações sobre o percurso profissional e pessoal da coordenadora</p>	<p>Há quantos anos exerce a função de coordenadora?</p> <p>É o primeiro desde setembro neste tipo de contextos.</p> <p>Em que consiste a sua função?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A função de coordenadora não inclui o acumular de horário com uma turma, mas no meu caso, específico, isso acontece;</li> <li>- Orientar pedagogicamente toda a equipa: <ul style="list-style-type: none"> <li>• apoio prático que corresponde a legislação, as orientações curriculares e as reflexões/gestão</li> <li>• apoio mais específico no caso de situações mais complexas através de reuniões com os pais</li> </ul> </li> <li>- Relação com as famílias</li> <li>- Visitas à escola de famílias interessadas entre outros.</li> </ul> <p>Qual o seu balanço relativamente ao seu desempenho enquanto coordenadora?</p> <p>Ainda estou em fase de adaptação, tendo em conta que a função tem várias responsabilidades. Contudo, considero que as minhas próprias competências têm vindo a aprimorar. Considero também que existe uma boa receptividade da equipa assim como das famílias, no sentido em que me sento mais apoiada.</p>

<p><b>Dinâmica da equipa educativa</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reuniões entre agentes educativos;</li> <li>- Relações entre professores, família e comunidade.</li> </ul>	<p>Como coordenadora, que relações estabelece com outros professores, com a família das crianças, com a comunidade?</p> <p>Relativamente à equipa, existe uma reunião de conselho todas as semanas. Faço sempre acompanhamento de reuniões com famílias ou assuntos mais complicados. Quem tem a primazia e lidera a reunião é sempre a professora titular, estou lá apenas como apoio.</p> <p>Na sua opinião, existe uma boa relação entre os professores do 1º ciclo?</p> <p>Sim, porque a equipa é coesa, fácil de comunicar, disponível e têm bons laços de cooperação.</p> <p>Como funciona o trabalho entre docentes?</p> <p>Trabalham cooperativamente, garantindo que existe uma proximidade entre pares.</p> <p>Realiza reuniões com os outros professores? São regulares? Estão calendarizadas?</p> <p>São regulares e estão calendarizadas da seguinte forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- semanalmente para o 1º ciclo</li> <li>- mensalmente existe uma reunião com os técnicos de apoio e outra com a equipa da direcção pedagógica</li> <li>- trimestralmente com toda a equipa docente.</li> </ul>
--	---	--

		<p>Realiza reuniões com os encarregados de educação? Quantas? E quando?</p> <p>Sim várias. Cada turma supõe uma reunião trimestral, ou seja, por cada momento de avaliação. E periódicas que sejam pedidas por mim ou pelos pais.</p>
<b>Funcionamento da instituição</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recolher informações sobre o funcionamento da instituição e seus intervenientes.</li> </ul>	<p>Que objetivos pretende a instituição alcançar?</p> <p>Termos crianças ativas e participativas, e que a experiência dos princípios do modelo sejam uma vivencia dentro e fora da sala.</p> <p>Quantos técnicos trabalham nesta instituição?</p> <p>5 técnicos</p> <p>Quantos professores trabalham nesta instituição, nomeadamente valência de primeiro ciclo?</p> <p>5 titulares e 3 de áreas específicas</p> <p>Quantos alunos estão inscritos no 1º Ciclo?</p> <p>Cerca de 80 alunos</p>
<b>Papel do aluno</b>	<p>- Compreender o papel do aluno na escola</p>	<p>Como caracteriza o papel dos alunos na instituição?</p> <p>O papel dos alunos deve ser ativo, participativo e completamente envolvido na elaboração de regras que para eles faça sentido.</p>
<b>Condições económicas</b>	<p>- Conhecer as condições socioeconómicas das famílias.</p>	<p>Como caracteriza a condição socioeconómica das famílias dos alunos?</p> <p>Elevada</p>

<p><b>Relação escola-família</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entender a relação existente entre a escola e as famílias;</li> <li>- Conhecer atividades que são implementadas no 1.º Ciclo para a promoção da relação escola-família;</li> <li>- Perceber de que forma os pais participam na vida escolar dos filhos</li> </ul>	<p>Como caracteriza a relação escola-família?  É boa no geral, porque a maioria dos pais é disponível, têm informações sobre o modelo o que torna a sua escolha refletida.</p> <p>Existe colaboração e participação por parte das famílias? De que forma?  Sim é espontânea e sempre que solicitada também ocorre.</p> <p>De que forma promovem o envolvimento dos pais na comunidade escolar?  Sempre que existem comunicações, apresentações ou produções por parte dos alunos. A escola em si tenta que os pais não venham apenas ver o produto final mas sim colaborar ou visualizar algo que tenham ajudado a construir.</p> <p>Quais as vantagens e desvantagens que encontra nessa participação?  Vantagens:  - A vida dos filhos é valorizada  - a escola torna-se algo natural bem como a aprendizagem  Desvantagens:  - Como a relação é muito próxima há necessidade de existir uma cordialidade assertiva, ou seja, é necessário que exista um limite de forma a garantir o respeito pelo maior interesse das crianças enquanto turma e enquanto individuo.</p>
--------------------------------------	--	---

## Anexo B. Entrevista à Professora Cooperante – 1.º CEB

Bloco temático	Objetivos	Questões
<p><b>A professora</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recolher informações sobre o percurso pessoal e profissional da professora cooperante;</li> </ul>	<p>Há quantos anos exerce a profissão de docente? 8 anos</p> <p>Há quanto tempo leciona nesta instituição? Desde julho (9 meses)</p> <p>Qual o método de ensino que utiliza? Modelo sócio interativo</p> <p>Acompanha este grupo de alunos há quanto tempo? 8 meses</p> <p>A sua prática vai ao encontro dos princípios orientadores do projeto educativo? Sim, sempre</p> <p>Quais as estratégias que considera fundamentais para o bom funcionamento da sala de aula?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Colocação das mesas de trabalho em grupos, com vista a um trabalho de pares ou pequenos grupos;</li> <li>A existência de tarefas que os responsabilize pela gestão cooperada da vida da turma;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existência de materiais de diferentes níveis de dificuldade, com vista à diferenciação pedagógica;</li> <li>• Existência de um momento de reflexão conjunta sobre situações da vida social da turma.</li> </ul>
<p><b>A turma</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender a relação existente entre a professora, a turma e a instituição</li> </ul>	<p>Quais as potencialidades e fragilidades que a professora considera importantes na caracterização do grupo?</p> <p>Potencialidades</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participação oral e gosto em partilhar saberes com o grupo</li> <li>• Interesse e curiosidade pela exploração do mundo</li> <li>• Boa estimulação precoce da linguagem oral e escrita</li> </ul> <p>Fragilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alguns alunos apresentam ainda pouco sentido de autonomia e responsabilidade</li> <li>• Alguns alunos apresentam inseguranças perante as tarefas propostas</li> <li>• Desatenção ao que o adulto diz</li> <li>• Pouco sentido de pertença a um grupo</li> </ul> <p>Quais as atividades da turma, para além das geridas pela professora titular?</p>

		<p>Expressão musical, inglês, Expressão Físico Motora</p> <p>Existe aprendizagem cooperativa? Como? Sim. Todo o trabalho é desenvolvido em pequenos grupos que podem ser alterados consoante a necessidade.</p> <p>De que forma os alunos participam na planificação das atividades? Os alunos participam na planificação semanal apenas quando é necessário fazermos algum reajuste no plano inicialmente pensado pela professora.</p> <p>Como organiza a rotina diária do grupo? E a organização da sala? A rotina diária surge sempre da agenda semanal onde estão contemplados momentos de trabalho coletivos (trabalho da língua partindo principalmente da exploração dos textos dos alunos e problema da semana) e individuais (TEA). Todos os dias os alunos registam o plano do dia, no sentido de todos tomarem contacto com o trabalho a desenvolver. Este plano surge do plano semanal feito às segundas feiras.</p>
--	--	--

		<p>Existem rotinas diárias como a apresentação de produções e momentos de cálculo; trabalho em projeto (desenvolvido duas vezes por semana) e à sexta feira refletem a vida social da turma em conselho cooperativo.</p> <p>A sala está organizada por áreas curriculares disciplinares com os diversos materiais que provêm do trabalho realizado em grande grupo ou individualmente e de materiais que sirvam de apoio ao trabalho realizado autonomamente. Existe ainda um espaço dedicado à leitura e ao apoio à expressão plástica.</p> <p>Quem é o responsável pelo planeamento das atividades? Como as organiza?</p> <p>A professora é a responsável pelo planeamento semanal, mas os alunos sugerem alterações sempre que surjam imprevistos ou incumprimentos do plano. Partindo das metas curriculares a alcançar pelos alunos e aproveitando as vivencias diárias do grupo.</p> <p>A agenda semanal/horário é definido por quem? E quando?</p> <p>A agenda semanal foi definida em conselho de docentes no início do ano letivo.</p>
--	--	---

		<p>De que forma procede a avaliação dos alunos?</p> <p>A avaliação é feita mediante o trabalho diário desenvolvido por cada um, bem como uma análise das suas produções – PIT.</p> <p>Periodicamente é feito um balanço dos conteúdos trabalhados em fichas de verificação e posteriormente é registado nas listas de verificação coletivas, a fim de todos consciencializarem o percurso de cada um.</p> <p>Simultaneamente ao trabalho desenvolvido por cada um os alunos avaliam os diferentes momentos do dia com recurso aos diferentes registos para auto e heteroavaliação.</p> <p>Se pudesse melhorar algo, o que seria? É importante haver uma reflexão diária para proceder às diferentes alterações e reajustar. Por isso há sempre aspetos a melhorar.</p> <p>Há alguma rotina em específico que gostaria que déssemos continuidade? Todas aquelas instituídas até então na agenda semanal.</p>
<p><b>Relação escola-família</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entender a relação existente entre a escola e as famílias;</li> </ul>	<p>Como caracteriza a relação escola-família?</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perceber de que forma os pais participam na vida escolar dos filhos;</li> <li>• Conhecer o tipo de atividades em que os pais participam.</li> </ul>	<p>Os pais gostam de participar na vida da escola, interessam-se muito pelo percurso dos filhos e sugerem dinâmicas.</p> <p>Existe colaboração e participação dos pais/família com a escola? De que forma?  Sim. Participação em projetos de estudo, experiências ligadas à ciência, momento de apresentação de produções.</p> <p>Existe articulação entre a instituição e a família? Essa articulação é promovida por quem?  A articulação existente é promovida sobretudo pela professora titular e os pais são sempre convidados a participar em dinâmicas da escola.</p> <p>Com que frequência realiza reuniões com os pais?  A cada final de período para o balanço final ou sempre que houver necessidade, que da minha parte, quer da dos pais.</p> <p>Sente que os pais são demasiado exigentes?  Por vezes sinto, sobretudo perante algumas inseguranças dos filhos.</p>
<b>O ambiente educativo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer o ambiente educativo da instituição</li> </ul>	<p>Existe articulação entre os agentes educativos do 1.º Ciclo e o pré-escolar?  Em que medida?</p>

		<p>Sobretudo em dinâmicas da escola, definidas em calendário de atividades, mas também em comunicação de projetos de estudo feitos pelos alunos.</p> <p>Como caracteriza o ambiente educativo? Muito bom ambiente, pessoal empenhado e preocupado pelo bem-estar dos alunos e para resolver sempre os seus problemas. Equipa unida.</p>
--	--	---

## Anexo C. Grelhas de avaliação diagnóstica – 1.º CEB

Tabela C1.  
Grelha de avaliação diagnóstica das Competências Sociais

Competências Sociais																			
Descritores	Alunos																		
	AR	AP	AC	CV	FP	FT	GS	GR	GD	JM	KM	MD	ME	MR	MA	PD	TJ	TM	XG
<b>Autonomia e Responsabilidade</b>																			
É autónomo no seu trabalho	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
É assíduo	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
É pontual	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Cumprir as regras da sala de aula	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
É responsável pelo seu material	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
É responsável pela sua tarefa	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
<b>Participação</b>																			
Participa de forma voluntária	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Participa com ideias pertinentes	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Solicita a palavra para intervir	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
<b>Relação com o outro</b>																			
Respeita as intervenções dos colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Estabelece facilmente relações com os colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
<b>Trabalho em grupo</b>																			
Respeita a opinião dos colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Participa em discussões de grupo	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Delega tarefas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Coopera com os colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
<b>Motivação e interesse pela aprendizagem</b>																			
Executa as atividades que são propostas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD

Mostra interesse pelas atividades que são propostas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Legenda					
Com frequência		Algumas vezes		Raramente	
Não Observado	NO	Observação Direta	OD	Produções dos Alunos	PA

Tabela C2.  
Grelha de avaliação diagnóstica de Português

Português																			
Descritores	Alunos																		
	AR	AP	AC	CV	FP	FT	GS	GR	GD	JM	KM	MD	ME	MR	MA	PD	TJ	TM	XG
<b>Compreensão e Expressão Oral</b>																			
Ouvir os outros enquanto falam	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Responder a perguntas de forma adequada	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Compreender o tema principal de um texto	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Recontar uma história ou uma situação por palavras minhas	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
<b>Leitura</b>																			
Ler globalmente algumas palavras dos textos trabalhados	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Ler globalmente a maior parte das palavras dos textos trabalhados	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Reconhecer as palavras trabalhadas em textos novos	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Dizer palavras com um determinado som	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Ler novas palavras	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Expressar sentimentos e opiniões acerca do que leio	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Compreender o tema principal de um texto	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Responder a perguntas sobre o texto	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Escrever títulos nos textos	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA

Escrita																			
Escrever listas de palavras e legendas de imagens		PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Usar palavras conhecidas para a escrita de textos novos		PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Escrever pensando nos sons das palavras		PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Identificar erros e corrigi-los		PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Gramática																			
Frase	Trocar partes da frase para construir novas frases	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Grupos de palavras	Distinguir feminino e masculino	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Palavras	Distinguir singular e plural	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	Utilizar palavras e sílabas para escrever novas palavras	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	Separar palavras em sílabas	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	Reconhecer ditongos	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Iniciação à Educação Literária																			
Ouvir ler histórias (ou outros textos) de diferentes autores		PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA

Legenda					
Com frequência		Algumas vezes		Raramente	
Não Observado	NO	Observação Direta	OD	Produções dos alunos	PA

Tabela C 3.  
Grelha de avaliação diagnóstica de Matemática

Matemática																			
Descritores	Alunos																		
	AR	AP	AC	CV	FP	FT	GS	GR	GD	JM	KM	MD	ME	MR	MA	PD	TJ	TM	XG
Números e Operações																			
Contar objetos	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Fazer grupos de objetos e identificar os que são iguais ou diferentes	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Reconhecer os algarismos/Ler e escrever números	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Situar números na reta numérica e saber ordená-los	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Saber de memória os números “amigos do 10”	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Contar de 2 em 2 e de 4 em 4	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Contar de 3 em 3	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Contar de 5 em 5 e de 10 em 10	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Contar e calcular de 10 em 10 a partir de qualquer número	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Usar o dominó para identificar quantidades e calcular	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Usar o material <i>cuisenaire</i> para identificar quantidades, calcular e decompor	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Reconhecer e distinguir os números pares e ímpares	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Relacionar a unidade com a dezena e a centena (ordens numéricas)	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA

Utilizar os símbolos de <, > e = para comparar números		PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Fazer adições usando materiais, desenhos ou esquemas		PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Compor e decompor números		PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Fazer subtrações usando materiais, desenhos ou esquemas		PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
<b>Geometria</b>																			
Conhecer diferentes figuras geométricas e identifica-las em objetos ou desenhos: retângulo, quadrado, triângulo, circunferência e círculo		PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Conhecer sólidos geométricos: cubo, paralelepípedo retângulo, cilindro, esfera...		PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
<b>Medida</b>																			
Tempo	Saber o que é um dia, uma semana, um mês e um ano	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	Saber os dias da semana por ordem	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
<b>Resolução de problemas matemáticos</b>																			
Compreender bem o texto dos problemas		PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Pensar numa estratégia para resolver os problemas		PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Registrar a minha estratégia com desenhos, esquemas, operações ou textos		PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA

Legenda					
Com frequência		Algumas vezes		Raramente	
Não Observado	NO	Observação Direta	OD	Produções dos alunos	PA

Tabela C4.  
 Grelha de avaliação diagnóstica de Estudo do Meio

Estudo do Meio																				
Descritores		Alunos																		
		AR	AP	AC	CV	FP	FT	GS	GR	GD	JM	KM	MD	ME	MR	MA	PD	TJ	TM	XG
À descoberta de mim mesmo																				
A minha identificação	Saber o meu nome completo	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	Saber qual o meu sexo	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	Saber a minha data de nascimento e a minha idade	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Os meus gostos e preferências	Dizer o que prefiro quanto a jogos, brincadeiras, músicas, frutos, cores, animais...	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	Descrever lugares importantes para mim	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	Contar como ocupo os meus tempos livres	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
O meu corpo	Perceber que o meu corpo sofre alterações: peso, altura...	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	Conhecer partes constituintes do meu corpo: cabeça, tronco e membros	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	Representar o meu corpo através de desenhos, pinturas, modelagem...	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA

	Comparar o meu corpo com outras pessoas (por exemplo, colegas do colégio): mais novo/mais velho, mais alto/mais baixo, louro/moreno...	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
A saúde do meu corpo	Cumprir no meu dia-a-dia regras de higiene: lavar as mãos antes das refeições, tomar banho, pentear-me, lavar os dentes...	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	Conhecer regras importantes de alimentação: variar os alimentos, lavar bem os alimentos que se comem crus, não comer demasiados doces...	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	Conhecer alguns hábitos importantes para cuidar do corpo: brincar ao ar livre, deitar-me cedo, fazer exercício físico...	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
A segurança do meu corpo	Conhecer e aplicar regras de segurança quando caminho na rua: caminhar pela esquerda na estrada, atravessar nas passeadeiras, respeitar o sinal verde do semáforo...	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	Saber que há objetos e produtos perigosos: cortantes, tóxicos, inflamáveis...	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
O meu passado próximo	Contar alguns momentos importantes da minha semana numa sequência de dias	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	Saber colocar alguns momentos de um dia ou de uma semana numa linha de tempo	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA

	Comparar momentos do dia ou da semana com expressões “antes”, “depois”, “ao mesmo tempo que”...	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	Saber os dias da semana por ordem	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
As minhas perspetivas para o futuro próximo	Dizer o que irei fazer amanhã, no fim-de-semana, nas próximas férias...	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	Planear a minha semana de trabalho no PIT	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
À descoberta dos outros e das instituições																				
A minha família	Compreender as relações de parentesco da família: pai, mãe, irmãos, tios, avós...	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
A minha escola	Respeitar as regras de funcionamento da sala combinadas entre todos	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	Avaliar o trabalho que faço	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	Avaliar o trabalho que os meus colegas fazem	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
À descoberta do ambiente natural																				

Os seres vivos do seu ambiente	Identificar seres vivos no meio que me envolve	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Os aspetos físicos do meio local	Observar e registar o tempo que faz	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	Identificar cores, sons e cheiros diferentes das plantas, do solo, do mar, dos animais, do vento...	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
À descoberta das inter-relações entre espaços																				
A casa	Reconhecer os diferentes espaços da casa: quartos, sala, casa de banho, cozinha...	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	Compreender as funções de cada um desses espaços	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	Representar a minha casa com desenhos, pinturas...	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
A minha escola	Reconhecer os diferentes espaços do colégio: salas de aula, refeitório, recreio...	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	Compreender as funções de cada um desses espaços	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	Representar o meu colégio com desenhos, pinturas...	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
À descoberta dos materiais e objetos																				

Experiências com água	Distinguir objetos que flutuam dos que não flutuam	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA

Legenda					
Com frequência		Algumas vezes		Raramente	
Não Observado	NO	Observação Direta	OD	Produções dos alunos	PA

## Anexo D. Síntese das Potencialidades e Fragilidades da turma do 1.º CEB

Competências	Potencialidades	Fragilidades
<b>Competências transversais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participam com ideias pertinentes</li> <li>• Têm consciência de heteroavaliação</li> <li>• Comentam produções dos colegas de forma pertinente</li> <li>• São curiosos</li> <li>• Estão motivados para a aprendizagem</li> <li>• São autónomos na realização das tarefas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pouca responsabilização nas tarefas</li> <li>• São impulsivos</li> <li>• Trabalho em grupo: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pouco sentido de grupo e de cooperação</li> <li>- Não se organizam em grupo no sentido de atribuir tarefas a cada elemento</li> <li>- Desrespeito pelos colegas</li> </ul> </li> <li>• Rápida dispersão nas conversas</li> <li>• Falta de organização e responsabilização pelo material</li> </ul>
<b>Português</b>	<b>Oralidade</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expressão de ideias e de sentimentos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificuldade em falar de forma audível</li> </ul>
	<b>Leitura e escrita</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecimento do alfabeto</li> <li>• Compreensão de texto narrativo: Informação essencial, assunto, sequência de acontecimentos</li> </ul>	
<b>Matemática</b>	<b>Educação literária</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leitura de textos e/ou livros por iniciativa própria</li> </ul>	
<b>Matemática</b>	<b>Números e Operações</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificuldade no cálculo mental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confusão na relação entre unidades e dezenas</li> </ul>
	<b>Geometria e Medida</b>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Partes retilíneas e planas de objetos</li> <li>• Distinção entre figuras planas e sólidos geométricos</li> </ul>	
<b>Estudo do Meio</b>	<b>Trabalho por projeto</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivação pelo trabalho de projeto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificuldade na distribuição de tarefas a cada elemento dos grupos</li> </ul>
<b>Expressão plástica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gosto pelo desenho e pela pintura</li> </ul>	
<b>Expressão musical</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reprodução de pequenas melodias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não têm noção de ritmo</li> </ul>
<b>Expressão físico-motora</b>	<b>Bloco 4 - Jogos</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Praticam jogos infantis, deslocando-se em corrida com «fintas» e «mudanças de direção» e de velocidade;</li> <li>• Passam a bola aos companheiros de equipa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por vezes, tendem a ter comportamentos agressivos</li> </ul>

## Anexo E. Plano de Ação – 1.º CEB

Tabela E1.

Conteúdos de aprendizagem e objetivos específicos para cada área curricular

Área curricular	Conteúdos	Objetivos específicos
Português	<p><b>Oralidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Compreensão e expressão:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informação essencial</li> <li>- Expressão de ideias e de sentimentos</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Leitura e escrita</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Compreensão de texto:</u> - Textos de características: narrativas, informativas, descritivas</li> <li>• <u>Sentidos do texto:</u> - sequência de acontecimentos; mudança de espaço; tema, assunto; informação essencial; intenções e emoções de personagens</li> <li>• <u>Ortografia e pontuação:</u> - Sinais de pontuação</li> <li>• <u>Produção escrita:</u> - Pequenos textos</li> </ul> <p><b>Iniciação à educação literária</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Produção expressiva:</u> - Histórias inventadas</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Referir o essencial de um pequeno texto ouvido.</li> <li>2. Partilhar ideias e sentimentos.</li> <li>3. Ler pequenos textos narrativos, informativos e descritivos</li> <li>4. Relacionar diferentes informações contidas no mesmo texto, de maneira a pôr em evidência a sequência temporal de acontecimentos e mudanças de lugar.</li> <li>5. Identificar o tema ou o assunto do texto.</li> <li>6. Referir, em poucas palavras, os aspetos nucleares do texto.</li> <li>7. Interpretar as intenções e as emoções das personagens de uma história.</li> <li>8. Identificar e utilizar adequadamente os seguintes sinais de pontuação: ponto final e ponto de interrogação.</li> <li>9. Escrever textos de 3 a 4 frases</li> <li>10. Contar pequenas histórias inventadas</li> </ol>
Matemática	<p><b>Números e Operações</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Multiplicação no sentido combinatório</li> <li>• <u>Adição:</u> - Decomposição de números até em somas;</li> <li>• <u>Subtração:</u> - Subtrações de números até utilizando contagens progressivas e regressivas de no máximo nove unidades ou tirando partido do sistema de numeração decimal de posição;</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Decompor um número natural inferior a na soma das dezenas com as unidades.</li> <li>2. Decompor um número natural até em somas de dois ou mais números de um algarismo.</li> <li>3. Efetuar a subtração de dois números por contagens progressivas ou regressivas de, no máximo, nove unidades.</li> <li>4. Identificar, em objetos, retângulos e quadrados com dois lados em posição vertical e os outros dois em posição</li> </ol>

	<p><b>Geometria e medida</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Figuras planas</u>: retângulo, quadrado, triângulo e respectivos lados e vértices, circunferência, círculo;</li> <li>• <u>Sólidos</u>: cubo, paralelepípedo retângulo, cilindro e esfera.</li> <li>• <u>Áreas</u> - Figuras equidecomponíveis e figuras equivalentes.</li> </ul> <p><b>Organização e Tratamento de dados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representação e organização de dados – Tabela de frequência; Gráfico de barras</li> </ul>	<p>horizontal e reconhecer o quadrado como caso particular do retângulo.</p> <p>5. Identificar, em objetos e desenhos, triângulos, retângulos, quadrados, circunferências e círculos em posições variadas e utilizar corretamente os termos «lado» e «vértice».</p> <p>6. Representar triângulos e, em grelha quadriculada, retângulos e quadrados.</p> <p>7. Identificar cubos, paralelepípedos retângulos, cilindros e esferas.</p> <p>8. Reconhecer, num quadriculado, figuras equidecomponíveis.</p> <p>9. Saber que duas figuras equidecomponíveis têm a mesma área e, por esse motivo, qualificá-las como figuras «equivalentes»</p> <p>10. Construir e interpretar gráficos de barras.</p>
Estudo do Meio	<p><b>À descoberta das inter-relações entre espaços</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Os meios de comunicação</li> </ul> <p><b>À Descoberta do Ambiente Natural</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Os seres vivos do seu ambiente</li> </ul>	<p>1. Distinguir diferentes tipos de transportes utilizados na sua comunidade.</p> <p>2. Conhecer outros tipos de transportes.</p> <p>1. Criar animais e cultivar plantas na sala de aula ou no recinto da escola.</p> <p>2. Reconhecer alguns cuidados a ter com as plantas e os animais.</p> <p>3. Reconhecer manifestações da vida vegetal e animal (observar plantas e animais em diferentes fases da sua vida).</p>
Expressão plástica	<p><b>Modelagem e escultura</b></p> <p><b>Desenho de expressão livre</b></p> <p><b>Pintura</b></p>	<p>1. Modelar usando as mãos e utensílios</p> <p>2. Ilustrar de forma pessoal</p> <p>3. Explorar as possibilidades técnicas de pincéis com guache</p>

Expressão físico-motora	<p><b>Jogos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posições de equilíbrio;</li> <li>• Deslocamentos em corrida com «fintas» e «mudanças de direção» e de velocidade;</li> <li>• Combinações de apoios variados associados com corrida, marcha e voltas;</li> <li>• Lançamentos de precisão e à distância;</li> <li>• Pontapés de precisão e à distância.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Praticar jogos infantis, cumprindo as suas regras, selecionando e realizando com intencionalidade e oportunidade as ações características desses jogos</li> </ol>
Educação musical	Corpo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Experimentar a percussão corporal: batimentos, palmas...</li> <li>2. Explorar/experimentar ritmos e sons produzidos pelo corpo</li> <li>3. Desenvolver a coordenação</li> <li>4. Reproduzir sequências rítmicas de forma precisa</li> <li>5. Sentir e marcar a pulsação em sequências rítmicas</li> <li>6. Realizar sequências de movimentos de forma livre ou organizada a partir de estímulos sonoros</li> <li>7. Desenvolver a coordenação em grupo e individualmente</li> <li>8. Desenvolver a imaginação</li> </ol>

Tabela E2.  
Estratégias globais de intervenção em cada área curricular

Fragilidades	Objetivos gerais do PI	Estratégias globais de trabalho em cada área curricular
<p><b>Trabalho em grupo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pouco sentido de grupo e de cooperação</li> <li>- Não se organizam em grupo no sentido de atribuir tarefas a cada elemento</li> <li>- Desrespeito pelos colegas</li> <li>- Dificuldade na distribuição de tarefas a cada elemento dos grupos</li> </ul>	<p>Melhorar o trabalho cooperativo</p>	<p><b>Matemática</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Continuação da rotina <i>Problema da Semana</i>, em que em pequenos grupos os alunos</li> </ul> <p><b>Estudo do Meio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Continuação do trabalho por <i>Projetos</i> e das respetivas comunicações.</li> </ul> <p><b>Expressões Artísticas e Físico-Motoras</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dinamização de jogos cooperativos;</li> <li>- Dinamização de atividades de produção musical em pequenos grupos</li> </ul> <p><b>Competências sociais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Continuação da rotina <i>Conselho de Turma</i></li> </ul>
<p><b>Matemática:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificuldade no cálculo mental</li> </ul>	<p>Desenvolver o cálculo mental e o raciocínio matemático</p>	<p><b>Português</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreensão de enunciados matemáticos;</li> <li>- Partilha e discussão de raciocínios matemáticos.</li> </ul> <p><b>Matemática</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Continuação das rotinas <i>Problema da semana</i> e <i>Sistematização</i>, utilizando materiais que visem a flexibilidade de cálculo;</li> <li>- Continuação da rotina <i>Cálculo mental</i>, introduzindo tiras de cálculo com posterior discussão coletiva acerca das estratégias e processos utilizados</li> </ul> <p><b>Competências sociais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Momentos de trabalho em grande e pequeno grupo;</li> </ul>

## **Anexo F. Grelhas de avaliação formativa – 1.º CEB**

Tabela F1.  
Grelha de avaliação formativa das Competências Sociais

Competências Sociais																			
Descritores	Alunos																		
	AR	AP	AC	CV	FP	FT	GS	GR	GD	JM	KM	MD	ME	MR	MA	PD	TJ	TM	XG
Autonomia e Responsabilidade																			
É autónomo no seu trabalho	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
É assíduo	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
É pontual	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Cumprir as regras da sala de aula	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
É responsável pelo seu material	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
É responsável pela sua tarefa	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Participação																			
Participa de forma voluntária	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Participa com ideias pertinentes	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Solicita a palavra para intervir	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Relação com o outro																			
Respeita as intervenções dos colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Estabelece facilmente relações com os colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Trabalho em grupo																			

Respeita a opinião dos colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Participa em discussões de grupo	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Delega tarefas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Coopera com os colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Motivação e interesse pela aprendizagem																			
Executa as atividades que são propostas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Mostra interesse pelas atividades que são propostas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD

Legenda					
Com frequência		Algumas vezes		Raramente	
Não Observado	NO	Observação Direta	OD	Produções dos Alunos	PA

Tabela F2.

Grelha de avaliação formativa de Português, Matemática e Estudo do Meio

Grelha de Observação dos Conteúdos trabalhados																				
Dias	Descritores	Alunos																		
		AR	AP	AC	CV	FP	FT	GS	GR	GD	JM	KM	MD	ME	MR	MA	PD	TJ	TM	XG
24-04	<b>Português (compreensão de texto; Produção escrita)</b>																			
	1.1.1. Contribui com sugestões de melhoramento de texto melhorado	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD
	2.1.1. Identifica o tema do texto	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD
	2.2.1. Relaciona as informações do texto de acordo com a sequência temporal dos acontecimentos	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD
	4.1.1. Identifica e utiliza adequadamente os sinais de pontuação	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD
	5.1.1. Constrói o texto com base nas sugestões dos colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD
26-04	<b>Matemática (Problema da semana: Multiplicação - sentido combinatório)</b>																			
	1.1.1. Apresenta as combinações possíveis através de cálculos, desenhos ou esquemas	PA	PA	NO	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	NO	PA	PA	PA	PA	PA
	1.1.2. Indica o resultado do problema	PA	PA	NO	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	NO	PA	PA	PA	PA	PA
	2.1.1. Participa na resolução do problema com a sua opinião	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD
	2.2.1. Ouve a opinião do colega	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD

	2.2.2. Respeita a opinião do colega	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD
02-05	<b>Matemática (Problema da semana: Representação de dados - Gráfico de barras)</b>																			
	1.1.1. Representa dados através de gráfico de barras	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	1.2.1. Interpreta o gráfico de barras	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	2.1.1. Participa na resolução do problema com a sua opinião	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	2.2.1. Ouve a opinião do colega	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	2.2.2. Respeita a opinião do colega	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
07-05	<b>Português (Compreensão de texto)</b>																			
	1.1.1. Lê o texto a ser melhorado	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	2.1.1. Deteta eventuais erros	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	3.1.1. Identifica a existência/inexistência dos sinais de pontuação	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	4.1.1. Identifica letras presentes no texto	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	4.2.1. Identifica sílabas presentes no texto	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	4.3.1. Identifica palavras presentes no texto	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
08-05	<b>Português (Compreensão de texto; Produção escrita)</b>																			
	1.1.1. Contribui com sugestões de melhoramento do texto	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD
	2.1.1. Identifica o tema do texto	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD
	2.2.1. Relaciona as informações do texto de acordo com a sequência temporal dos acontecimentos	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD

	3.1.1. Identifica e utilizar adequadamente os sinais de pontuação	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	
	4.1.1. Constrói o texto com base nas sugestões dos colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	
09-05	<b>Matemática (Problema da semana: Tabuada do 3)</b>																				
	1.1.1. Conta de 3 em 3	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	
	1.2.1. Identifica o produto de 19 x 3	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	
	2.1.1. Participa na resolução do problema com a sua opinião	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	
	2.2.1. Ouve a opinião do colega	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	
	2.2.2. Respeita a opinião do colega	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	
14-05	<b>Português (Compreensão de texto)</b>																				
	1.1.1. Ler o texto a ser melhorado	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	
	2.1.1. Identificar o tema do texto	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	
	2.2.1. Relacionar as informações do texto de acordo com a sequência temporal dos acontecimentos	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	
	3.1.1. Prever os acontecimentos da história através de ilustrações e/ou das ações que já ocorreram	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	
	<b>Estudo do Meio (Os aspetos físicos do meio local)</b>																				
	1.1.1. Identificar os diversos estados físicos da água	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	
1.2.1. Identificar as fases do ciclo da água	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD		
15-05	<b>Português (Campo lexical)</b>																				

	1.1.1. Identifica palavras do campo lexical de “água”	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD
	1.2.1. Diz palavras do campo lexical de “água”	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD
	<b>Português (Compreensão de texto)</b>																			
21-05	1.1.1. Lê o texto a ser melhorado	OD	NO	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	2.1.1. Deteta eventuais erros	OD	NO	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	3.1.1. Identifica a existência/inexistência dos sinais de pontuação	OD	NO	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	4.1.1. Identifica letras presentes no texto	PA	NO	PA	PA	NO	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	4.2.1. Identifica sílabas presentes no texto	PA	NO	PA	PA	NO	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	4.3.1. Identifica palavras presentes no texto	PA	NO	PA	PA	NO	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
		<b>Português (Compreensão de texto; Produção escrita)</b>																		
22-05	1.1.1. Contribui com sugestões de melhoramento do texto	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD
	2.1.1. Identifica o tema do texto	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD
	2.2.1. Relaciona as informações do texto de acordo com a sequência temporal dos acontecimentos	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD
	3.1.1. Identifica e utilizar adequadamente os sinais de pontuação	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD
	4.1.1. Constrói o texto com base nas sugestões dos colegas	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD
23-05	<b>Matemática (Problema da semana: áreas; Localização e orientação no espaço)</b>																			

	1.1.1. Identifica a área das figuras	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	1.2.1. Identifica figuras equivalentes	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	2.1.1. Identifica o ponto, no plano, correspondente a uma volta inteira, segundo as indicações	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	2.2.1. Identifica o ponto, no plano, correspondente a uma meia volta, segundo as indicações	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	2.3.1. Identifica o ponto, no plano, correspondente a um quarto de volta, segundo as indicações	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	3.1.1. Participa na resolução do problema com a sua opinião	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	3.2.1. Ouve e respeita a opinião do colega	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	<b>Português (Ficha do texto da Catarina: Classes de palavras)</b>																			
25-05	1.1.1. Identifica nomes próprios	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	1.2.1. Identifica nomes comuns	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	1.3.1. Identifica verbos	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	2.1.1. Descreve as características dos nomes próprios	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	2.2.1. Descreve as características dos nomes comuns	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	2.3.1. Descreve as características dos verbos	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	<b>Português (Compreensão de texto)</b>																			
28-05	1.1.1. Lê o texto a ser melhorado	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	2.1.1. Deteta eventuais erros	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD

	3.1.1. Identifica a existência/inexistência dos sinais de pontuação	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	4.1.1. Identifica letras presentes no texto	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	4.2.1. Identifica sílabas presentes no texto	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	4.3.1. Identifica palavras presentes no texto	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
	<b>Português (Compreensão de texto; Produção escrita)</b>																			
29-05	1.1.1. Contribui com sugestões de melhoramento do texto	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD
	2.1.1. Identifica o tema do texto	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD
	2.2.1. Relaciona as informações do texto de acordo com a sequência temporal dos acontecimentos	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD
	3.1.1. Identifica e utilizar adequadamente os sinais de pontuação	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD
	4.1.1. Constrói o texto com base nas sugestões dos colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD
	<b>Matemática (Ficha dos comprimentos: Medida – comprimento)</b>																			
30-05	1.1.1. Mede o comprimento de uma superfície com a mão	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	1.2.1. Mede o comprimento de uma superfície com um objeto	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
	1.3.1. Compara as medidas da mesma superfície com as duas unidades de comprimento utilizadas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD

2.1.1. Relaciona as medidas da superfície com as medidas das unidades de comprimento	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
3.1.1. Relaciona comprimentos de dois objetos diferentes	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD

Legenda					
Com frequência		Algumas vezes		Raramente	
Não Observado	NO	Observação Direta	OD	Produções dos Alunos	PA

## Anexo G. Resultados da avaliação das aprendizagens – 1.º CEB

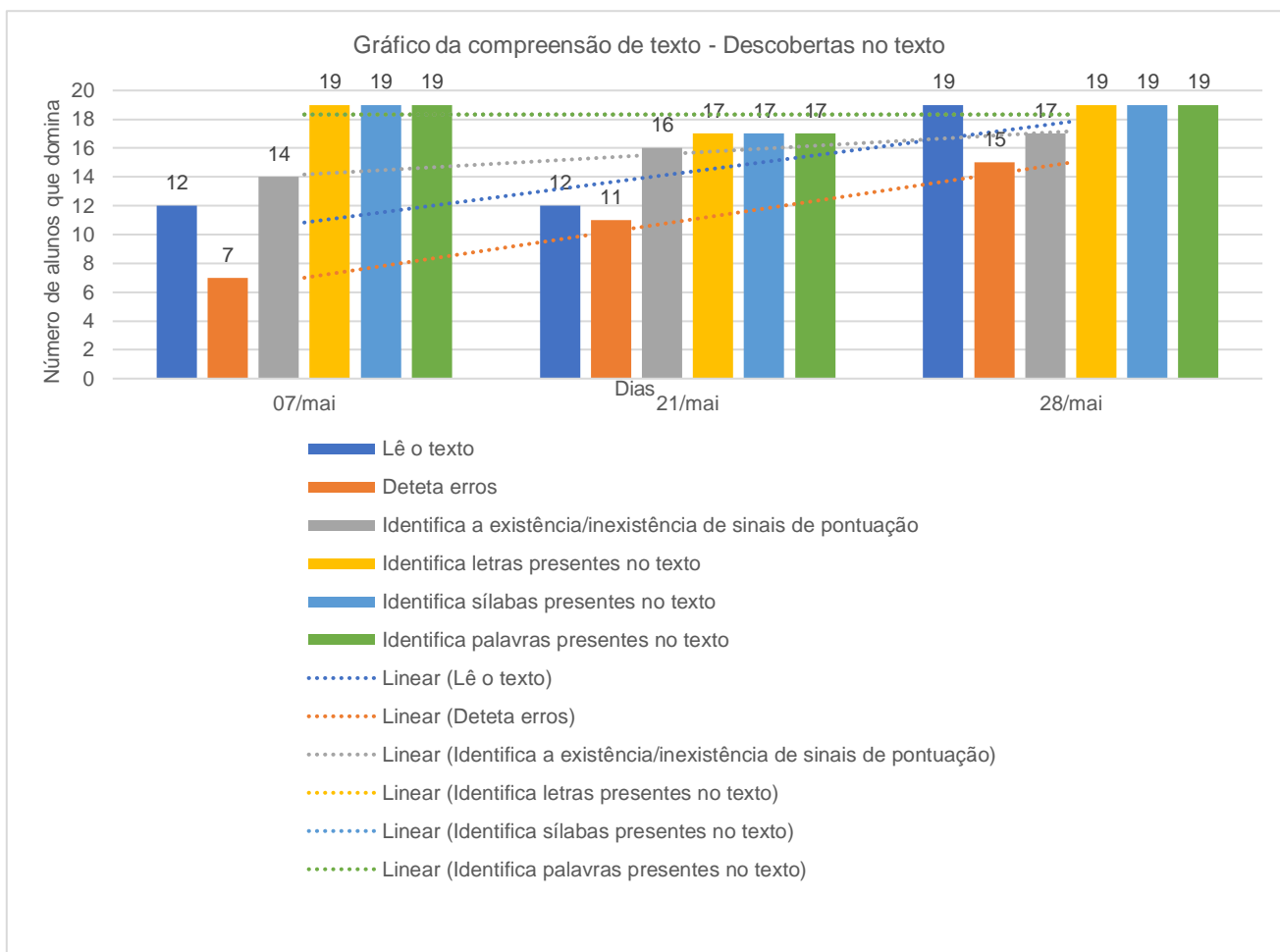


Figura G1. Resultados da avaliação formativa no momento das descobertas no texto

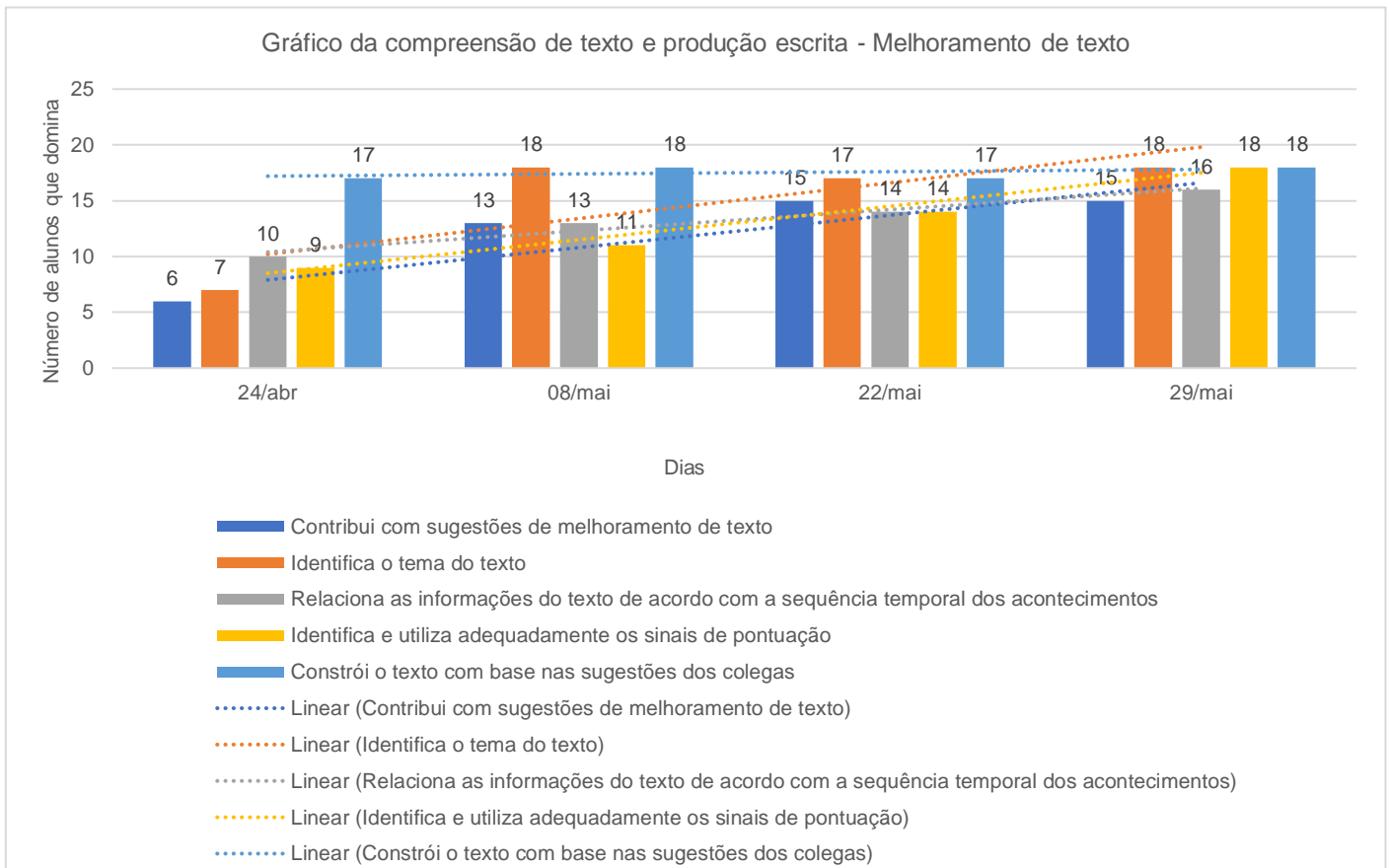


Figura G4. Resultados da avaliação formativa no momento do melhoria de texto

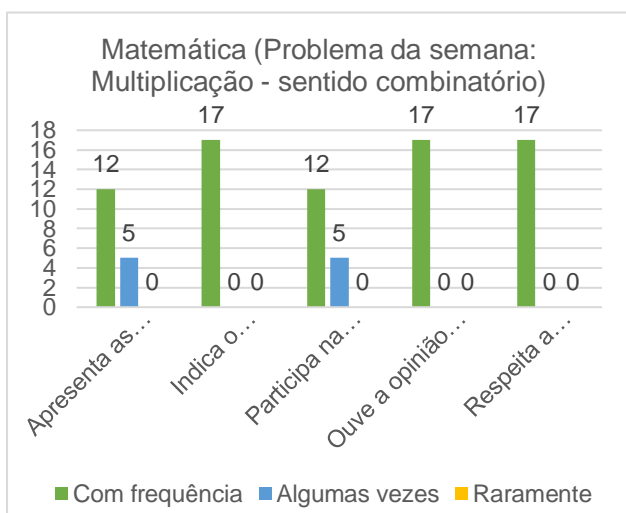


Figura G3. Resultados da avaliação formativa do problema da semana sobre a multiplicação no sentido combinatório

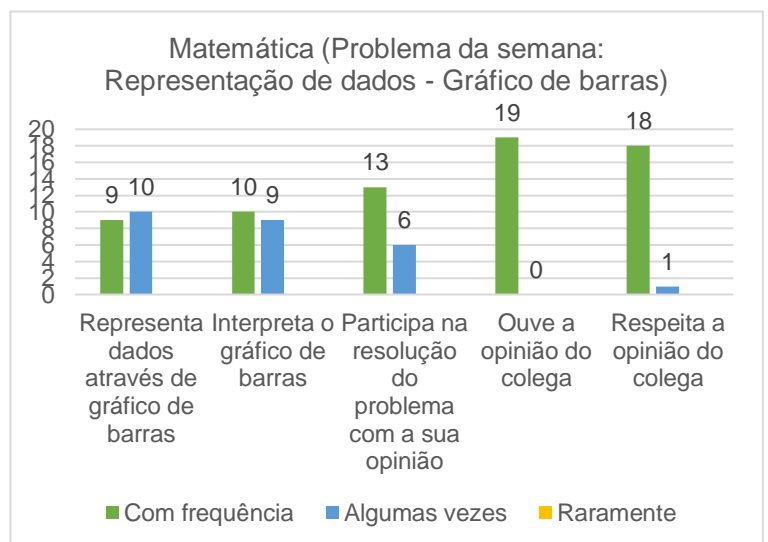


Figura G2. Resultados da avaliação formativa do problema da semana sobre o gráfico de barras

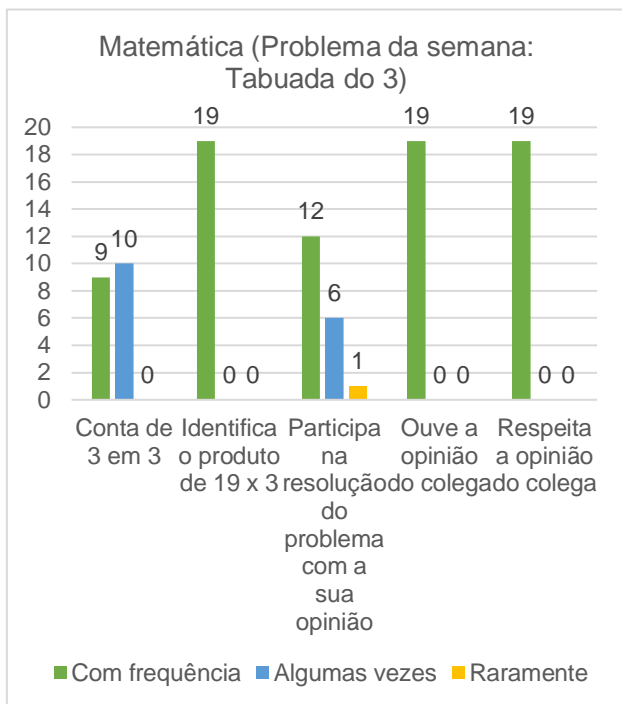


Figura G5. Resultados da avaliação formativa do problema da semana sobre a tabuada do 3

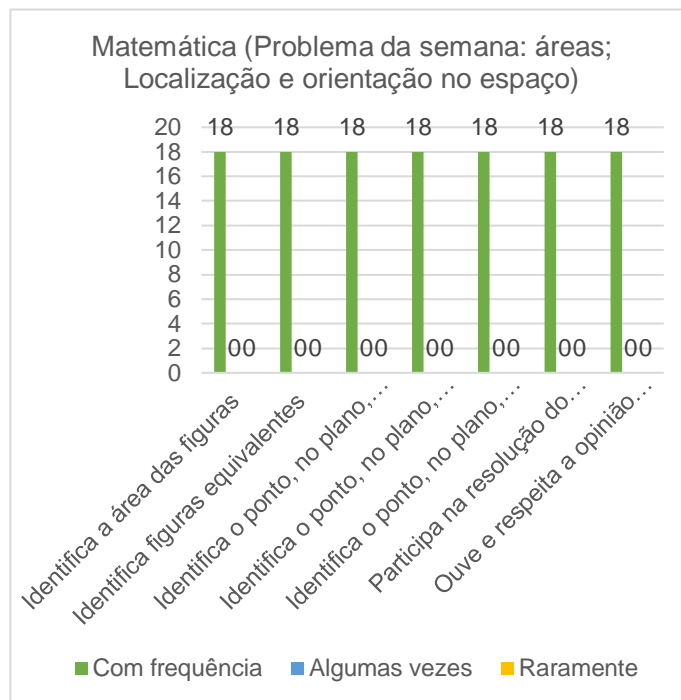


Figura G6. Resultados da avaliação formativa do problema da semana sobre a área e da localização e orientação no espaço

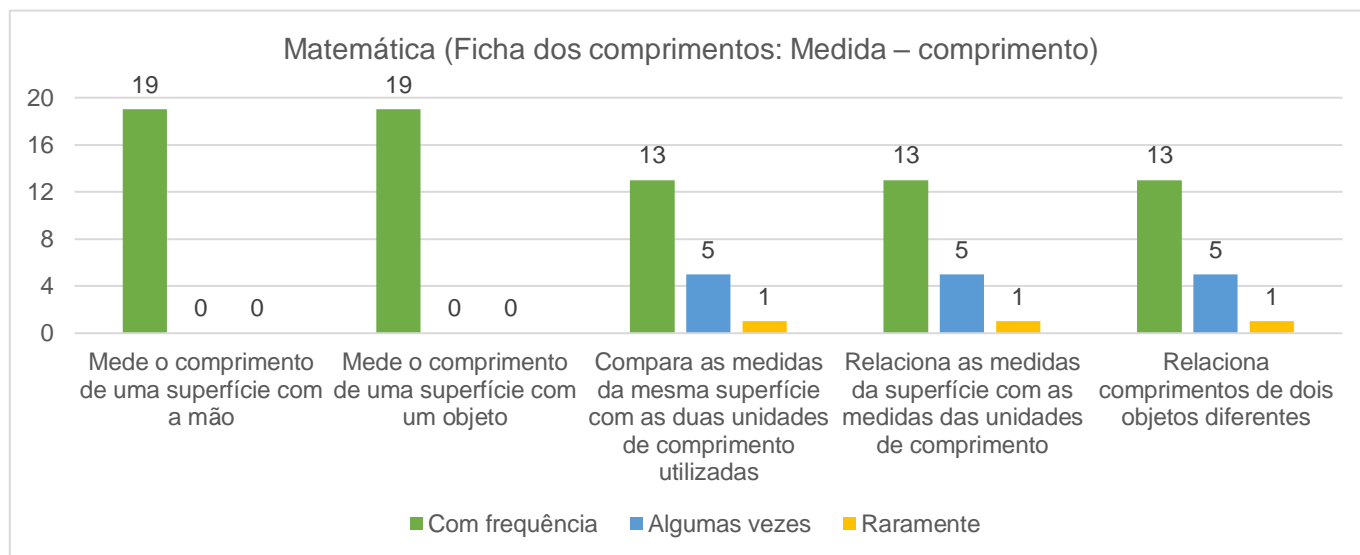


Figura G5. Resultados da avaliação formativa do problema da semana sobre o comprimento

## Anexo H. Avaliação dos objetivos do PI – 1.º CEB

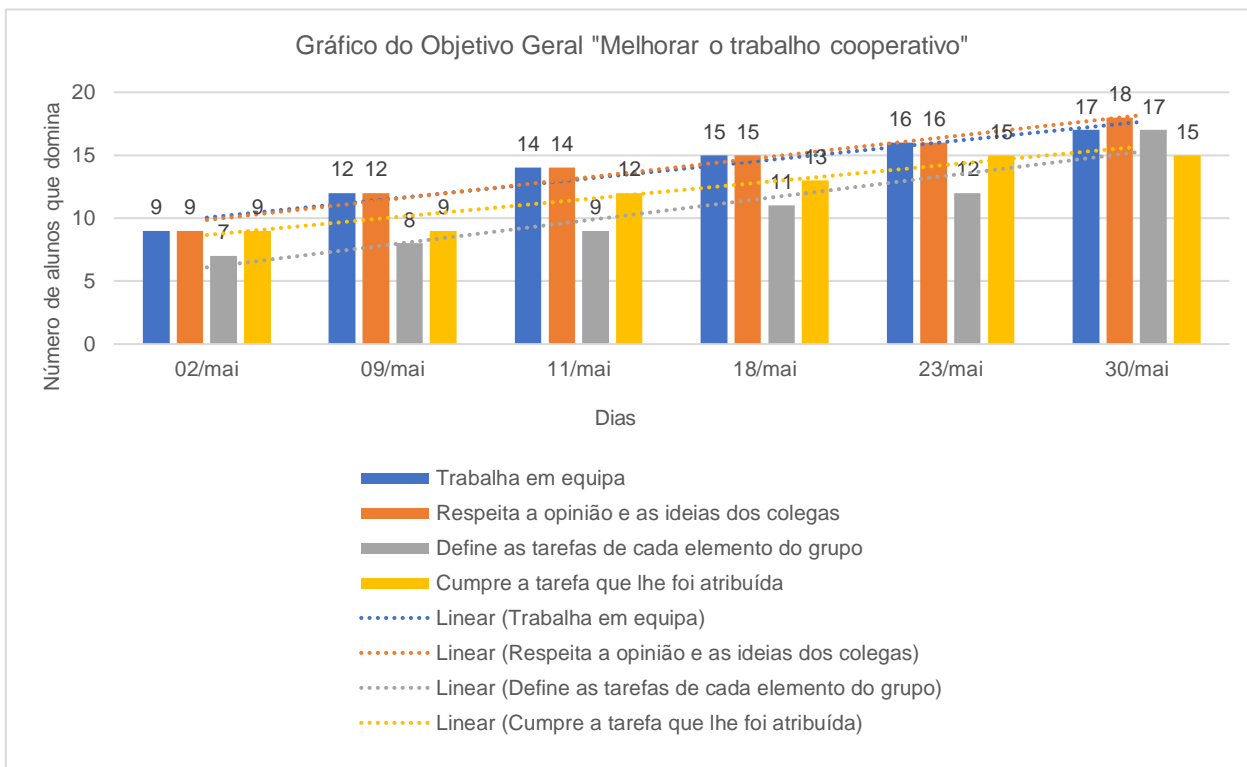


Figura H1. Resultados da avaliação formativa obtidos para o objetivo *Melhorar o trabalho cooperativo*

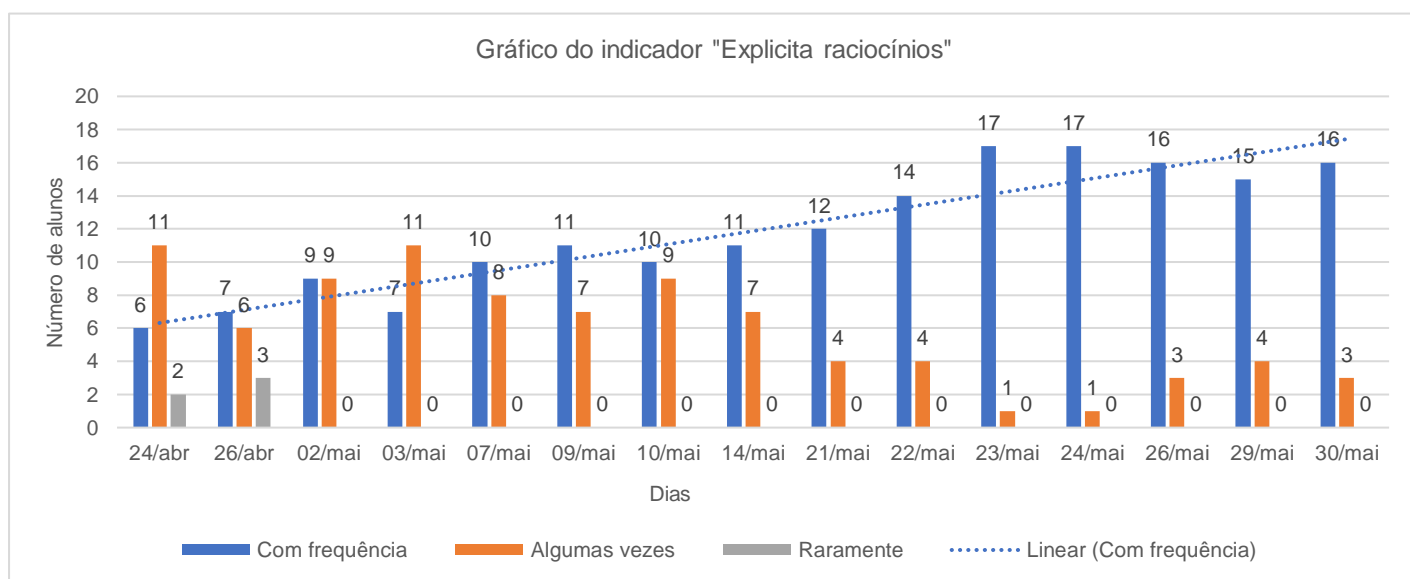


Figura H2. Resultados da avaliação formativa obtidos para o indicador *Utiliza estratégias de cálculo mental* referente ao objetivo *Desenvolver o cálculo mental e o raciocínio matemático*

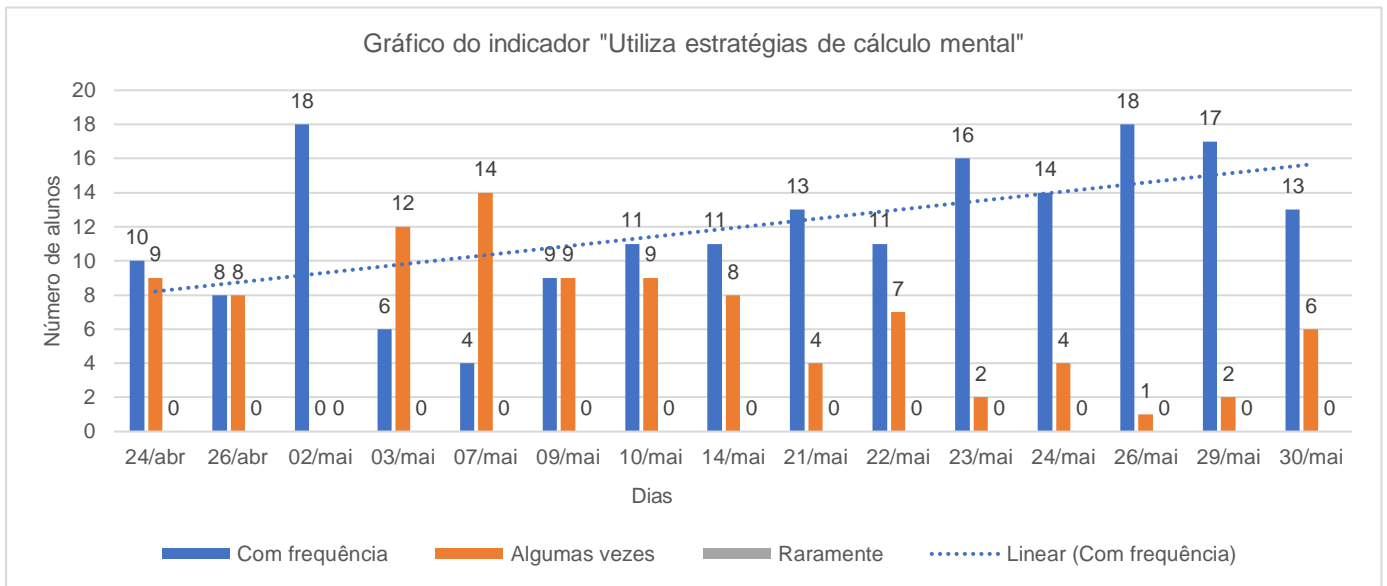


Figura H3. Resultados da avaliação formativa obtidos para o indicador *Resolve corretamente as tiras de cálculo mental* referente ao objetivo *Desenvolver o cálculo mental e o raciocínio matemático*

## Anexo I. Grelhas de avaliação diagnóstica – 2.º CEB

Tabela I1.  
Grelha de avaliação diagnóstica das Competências Sociais da turma A

Competências sociais – Turma A																						
Descritores	Alunos																					
	A	BC	DM	DC	DA	EB	FB	GC	JL	LF	MM	ME	MR	MF	MJ	MR	MS	MM	PC	RQ	TC	Y
Autonomia e Responsabilidade																						
É autónomo no seu trabalho	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
É assíduo	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
É pontual	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
É responsável pelo seu material	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Participação																						
Participa de forma voluntária	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Participa apenas quando solicitado	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Participa com ideias pertinentes	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Relação com o outro																						

Respeita a vez de falar dos colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Respeita a professora e os colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Estabelece facilmente relações com os colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Trabalho em grupo																							
Respeita a opinião dos colegas	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Participa em discussões de grupo	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Delega tarefas	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Coopera com os colegas	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Motivação e interesse pela aprendizagem																							
Executa as atividades que são propostas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Mostra interesse pelas atividades que são propostas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD

Legenda			
Com frequência		Algumas vezes	
Não Observado	NO	Observação Direta	OD

Tabela I2.  
Grelha de avaliação diagnóstica das Competências Sociais da turma B

Competências sociais – Turma B																						
Descritores	Alunos																					
	AG	AS	BD	CS	CR	CM	CT	DC	FM	HG	IM	IP	JJ	JT	MP	MC	MC	NB	NC	PS	SE	TE
Autonomia e Responsabilidade																						
É autónomo no seu trabalho	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
É assíduo	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
É pontual	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
É responsável pelo seu material	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Participação																						
Participa de forma voluntária	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Participa apenas quando solicitado	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Participa com ideias pertinentes	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Relação com o outro																						
Respeita a vez de falar dos colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD

Respeita a professora e os colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Estabelece facilmente relações com os colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Trabalho em grupo																							
Respeita a opinião dos colegas	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Participa em discussões de grupo	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Delega tarefas	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Coopera com os colegas	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Motivação e interesse pela aprendizagem																							
Executa as atividades que são propostas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Mostra interesse pelas atividades que são propostas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD

Legenda				
Com frequência		Algumas vezes		Raramente
Não Observado	NO	Observação Direta	OD	

Tabela 13.  
 Gralha de avaliação diagnóstica de Matemática da turma A

Matemática – Turma A																						
Descritores	Alunos																					
	AP	BC	DM	DC	DA	EB	FB	GC	JL	LF	MM	ME	MR	MF	MJ	MR	MS	MM	PC	RQ	TC	Y
Números racionais não negativos																						
Reduz duas frações ao mesmo denominador	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD
Compara dois ou mais números racionais	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD
Ordena dois ou mais números racionais	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD
Simplifica frações	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD
Identifica frações equivalentes	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD

Reconhece uma fração irredutível	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD
Problemas com números racionais não negativos																						
Resolve problemas de vários passos envolvendo operações com números racionais representados por frações	OD/ PA	OD/ PA	NO	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	NO	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA
Resolve problemas de vários passos envolvendo operações com números racionais representados por dízimas	OD/ PA	OD/ PA	NO	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	NO	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA
Resolve problemas de vários passos envolvendo operações com números racionais representados	OD/ PA	OD/ PA	NO	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	NO	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA

por percentagens																						
Explicitação de raciocínios																						
Recorda de memória a tabuada	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD
Utiliza estratégias de cálculo mental	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD
Explicita o raciocínio matemático oralmente	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Explicita o raciocínio matemático na forma de escrita	OD/ PA	OD/ PA	NO	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	NO	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA

Legenda					
Com frequência		Algumas vezes		Raramente	
Não Observado	NO	Observação Direta	OD	Produções dos alunos	PA

Tabela I4.  
Grelha de avaliação diagnóstica de Matemática da turma B

Matemática – Turma B																						
Descritores	Alunos																					
	AG	AS	BD	CS	CR	CM	CT	DC	FM	HG	IM	IP	JJ	JT	MP	MC	MC	NB	NC	PS	SE	TE
Números racionais não negativos																						
Reduz duas frações ao mesmo denominador	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Compara dois ou mais números racionais	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Ordena dois ou mais números racionais	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Simplifica frações	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Identifica frações equivalentes	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Reconhece uma fração irredutível	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Problemas com números racionais não negativos																						
Resolve problemas de vários passos envolvendo operações com números racionais representados por frações	OD/PA	OD/PA	OD/PA	NO	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA

Resolve problemas de vários passos envolvendo operações com números racionais representados por dízimas	OD/PA	OD/PA	OD/PA	NO	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA
Resolve problemas de vários passos envolvendo operações com números racionais representados por percentagens	OD/PA	OD/PA	OD/PA	NO	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA
Explicitação de raciocínios																						
Recorda de memória a tabuada	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Utiliza estratégias de cálculo mental	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Explicita o raciocínio matemático oralmente	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Explicita o raciocínio matemático na forma de escrita	OD/PA	OD/PA	OD/PA	NO	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA

Legenda					
Com frequência		Algumas vezes		Raramente	
Não Observado	NO	Observação Direta	OD	Produções dos alunos	PA

Tabela 15.  
Grelha de avaliação diagnóstica de Ciências Naturais da turma A

Ciências Naturais – Turma A																						
Descritores	Alunos																					
	AP	BC	DM	DC	DA	EB	FB	GC	JL	LF	MM	ME	MR	MF	MJ	MR	MS	MM	PC	RQ	TC	Y
Água																						
Sabe que a água é importante para os seres vivos	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD
Explica a importância da composição da água para a saúde do ser humano, através da leitura da rotulagem	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD
Classifica os tipos de água própria para consumo	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD
Classifica os tipos de água imprópria para consumo	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD
Descreve medidas para poupar água	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD
Identifica funções da água nos seres vivos	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD
Indica fontes de poluição e de contaminação da água	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD
Explica as consequências da poluição e da contaminação da água	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD
Distingue ETAR de ETA	OD/PA	OD/PA	NO	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	NO	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA

Legenda					
Com frequência		Algumas vezes		Raramente	
Não Observado	NO	Observação Direta	OD	Produções dos alunos	PA

Tabela 16.  
Grelha de avaliação diagnóstica de Ciências Naturais da turma B

Ciências Naturais – Turma B																						
Descritores	Alunos																					
	AG	AS	BD	CS	CR	CM	CT	DC	FM	HG	IM	IP	JJ	JT	MP	MC	MC	NB	NC	PS	SE	TE
Água																						
Sabe que a água é importante para os seres vivos	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Explica a importância da composição da água para a saúde do ser humano, através da leitura da rotulagem	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Classifica os tipos de água própria para consumo	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Classifica os tipos de água imprópria para consumo	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Descreve medidas para poupar água	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Identifica funções da água nos seres vivos	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Indica fontes de poluição e de contaminação da água	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Explica as consequências da poluição e da contaminação da água	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	NO	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Distingue ETAR de ETA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	NO	OD/PA	OD/PA	OD/PA	NO	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA

Legenda					
Com frequência		Algumas vezes		Raramente	
Não Observado	NO	Observação Direta	OD	Produções dos alunos	PA

## Anexo J. Síntese das Potencialidades e Fragilidades da turma do 2.º CEB

Potencialidades	Fragilidades
<b>Competências transversais</b>	
<b>Nas duas turmas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>São atentos</li> <li>São participativos</li> <li>São autónomos</li> <li>São curiosos</li> <li>Respeito pela professora e pelos pares</li> <li>Estão motivados para a aprendizagem</li> </ul>	<b>Nas duas turmas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Colocam muitas questões (dispersam facilmente)</li> <li>Muito faladores</li> </ul>
<b>Matemática</b>	
<b>Nas duas turmas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Redução de duas frações ao mesmo denominador</li> <li>Reconhecer frações irredutíveis</li> <li>Simplificação de frações</li> <li>Identificação de frações equivalentes</li> </ul> <b>Turma 5.º1.ª:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comparação e ordenação de números racionais</li> </ul>	<b>Nas duas turmas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Algoritmo da divisão</li> <li>Cálculo mental</li> <li>Tabuada</li> <li>Comunicação matemática</li> <li>Cálculo mental</li> <li>Português (interpretação de perguntas)</li> </ul> <b>Turma 5.º3.ª:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conversão de números racionais sob a forma de fração para a forma decimal</li> <li>Localizar e comparar números racionais na forma de fração na reta numérica</li> </ul>
<b>Ciências Naturais</b>	
<b>Nas duas turmas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sabe que a água é importante para os seres vivos</li> <li>Classifica os tipos de água própria para consumo</li> <li>Descreve medidas para poupar água</li> <li>Identifica funções da água nos seres vivos</li> </ul>	<b>Nas duas turmas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Português (interpretação de perguntas)</li> <li>Falta de vocabulário científico</li> </ul>

## Anexo K. Plano de Ação – 2.º CEB

Tabela K1.  
Conteúdos de aprendizagem para cada área curricular

Área curricular	Domínio	Conteúdos
Matemática	Números e Operações	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adição e subtração de números racionais não negativos nas diversas representações;</li> <li>- Aproximações e arredondamentos de números racionais;</li> <li>- Cálculo de expressões numéricas envolvendo as operações aritméticas estudadas e a utilização de parêntesis;</li> <li>- Linguagem natural e linguagem simbólica;</li> <li>- Problemas de vários passos envolvendo números racionais representados na forma de frações, dízimas, percentagens e numerais mistos.</li> </ul>
	Organização e Tratamento de Dados	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Variáveis quantitativas e qualitativas;</li> <li>- Tabelas de frequências absolutas e relativas;</li> <li>- Diagrama de caule e folhas;</li> <li>- Gráficos de barras;</li> <li>- Medidas estatísticas: moda e amplitude;</li> <li>- Problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos variados e utilizar as medidas estatísticas (moda e amplitude) para os interpretar e tomar decisões.</li> </ul>
Ciências Naturais	A ÁGUA, O AR, AS ROCHAS E O SOLO – MATERIAIS TERRESTRES	<p><u>IMPORTÂNCIA DO AR PARA OS SERES VIVOS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Constituintes do ar – suas propriedades;</li> <li>- Importância dos gases atmosféricos;</li> <li>- Fatores que alteram a qualidade do ar.</li> </ul>
	DIVERSIDADE DE SERES VIVOS E SUAS INTERAÇÕES COM O MEIO	<p><u>DIVERSIDADE NOS ANIMAIS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Variedade de formas e revestimento no corpo;</li> <li>- Locomoção no ar, na água e no solo;</li> <li>- Variedade de regimes alimentares;</li> <li>Comportamento dos animais quando procuram e captam o alimento;</li> <li>- Comportamento dos animais na época de reprodução;</li> <li>- Animais vivíparos e animais ovíparos;</li> <li>- Metamorfoses na rã e nos insetos;</li> <li>- Variação dos fatores do meio – sua influência no comportamento dos animais.</li> </ul>

Tabela K2.  
Estratégias globais para cada área curricular

Objetivos gerais do PI	Estratégias globais em cada área curricular
Desenvolver o cálculo mental e o raciocínio matemático	<u>Matemática</u> - Rotina de cálculo mental - Questionamento dos processos matemáticos utilizados
Promover a interdisciplinaridade entre matemática e nas ciências naturais	<u>Matemática e Ciências Naturais</u> - Projetos interdisciplinares: - Utilização de sensores para analisar a variação dos níveis de oxigénio e de dióxido de carbono numa combustão através de análise gráfica - Utilização de sensores para analisar a qualidade do ar através de análise gráfica
Melhorar a linguagem científica	<u>Matemática:</u> - Momentos destinados à partilha oral e escrita dos raciocínios  <u>Ciências Naturais:</u> - Visualização de termos e conceitos específicos das ciências naturais (no quadro, nos livros ou em apresentações projetadas) - Momentos destinados à produção oral e escrita de discursos científicos (p. ex. procedimentos)

## Anexo L. Grelhas de avaliação formativa – 2.º CEB

Tabela L1.  
Grelha de avaliação formativa das Competências Sociais da turma A

Competências Sociais – Turma A																						
Descritores	Alunos																					
	A	BC	DM	DC	DA	EB	FB	GC	JL	LF	MM	ME	MR	MF	MJ	MR	MS	MM	PC	RQ	TC	Y
Autonomia e Responsabilidade																						
É autónomo no seu trabalho	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
É assíduo	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
É pontual	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
É responsável pelo seu material	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Participação																						
Participa de forma voluntária	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Participa apenas quando solicitado	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Participa com ideias pertinentes	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Relação com o outro																						

Respeita a vez de falar dos colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Respeita a professora e os colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Estabelece facilmente relações com os colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Trabalho em grupo																							
Respeita a opinião dos colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Participa em discussões de grupo	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Delega tarefas	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Coopera com os colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Motivação e interesse pela aprendizagem																							
Executa as atividades que são propostas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Mostra interesse pelas atividades que são propostas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD

Legenda			
Com frequência		Algumas vezes	
Não Observado	NO	Observação Direta	OD

Tabela L2.  
Grelha de avaliação formativa das Competências Sociais da turma B

Competências sociais – Turma B																						
Descritores	Alunos																					
	AG	AS	BD	CS	CR	CM	CT	DC	FM	HG	IM	IP	JJ	JT	MP	MC	MC	NB	NC	PS	SE	TE
Autonomia e Responsabilidade																						
É autónomo no seu trabalho	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
É assíduo	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
É pontual	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
É responsável pelo seu material	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Participação																						
Participa de forma voluntária	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Participa apenas quando solicitado	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Participa com ideias pertinentes	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Relação com o outro																						
Respeita a vez de falar dos colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD

Respeita a professora e os colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Estabelece facilmente relações com os colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Trabalho em grupo																							
Respeita a opinião dos colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Participa em discussões de grupo	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Delega tarefas	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Coopera com os colegas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Motivação e interesse pela aprendizagem																							
Executa as atividades que são propostas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Mostra interesse pelas atividades que são propostas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD

Legenda			
Com frequência		Algumas vezes	
Não Observado	NO	Observação Direta	OD

Tabela L3.  
 Grilha de avaliação formativa de Matemática da turma A

Matemática – Turma A																						
Descritores	Alunos																					
	AP	BC	DM	DC	DA	EB	FB	GC	JL	LF	MM	ME	MR	MF	MJ	MR	MS	MM	PC	RQ	TC	Y
Números racionais não negativos																						
Reduz duas frações ao mesmo denominador	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Compara dois ou mais números racionais	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Ordena dois ou mais números racionais	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Simplifica frações	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Identifica frações equivalentes	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Reconhece uma fração irredutível	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Reconhece que $\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{axd+cxb}{bxd}$ , (sendo,	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD

a, b, c e d números naturais).																							
Reconhece que $\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{a \times d - c \times b}{b \times d}$ , (sendo a, b, c e d números naturais, $\frac{a}{b} \geq \frac{c}{d}$ ).	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Adicionar e subtrair dois números racionais não negativos expressos como numerais mistos	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Simplifica e calcular o valor de expressões numéricas envolvendo as operações aritméticas estudadas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Problemas com números racionais não negativos																							
Resolve problemas de vários passos envolvendo operações com números racionais representados por frações	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA
Resolve problemas de vários passos envolvendo operações com números racionais	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA

representados por dízimas																						
Resolve problemas de vários passos envolvendo operações com números racionais representados por percentagens	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA
OTD																						
Designa uma variável estatística por «quantitativa» ou «numérica» quando está associada a uma característica suscetível de ser medida ou contada e por «qualitativa» no caso contrário.	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA
Constrói tabelas de frequências absolutas e relativas reconhecendo que a soma das frequências absolutas é igual ao número de dados e a soma das frequências relativas é igual a 1.	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA
Explicitação de raciocínios																						

Recorda de memória a tabuada	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Utiliza estratégias de cálculo mental	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Explicita o raciocínio matemático oralmente	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Explicita o raciocínio matemático na forma de escrita	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA	OD/ PA

Legenda					
Com frequência		Algumas vezes		Raramente	
Não Observado	NO	Observação Direta	OD	Produções dos alunos	PA

Tabela L4.  
*Grelha de avaliação formativa de Matemática da turma B*

Matemática – Turma B

Descritores	Alunos																					
	AG	AS	BD	CS	CR	CM	CT	DC	FM	HG	IM	IP	JJ	JT	MP	MC	MC	NB	NC	PS	SE	TE
Números racionais não negativos																						
Reduz duas frações ao mesmo denominador	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Compara dois ou mais números racionais	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Ordena dois ou mais números racionais	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Simplifica frações	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Identifica frações equivalentes	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Reconhece uma fração irredutível	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Reconhecer que $\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{a \times d + c \times b}{b \times d}$ , (sendo, a, b, c e d números naturais).	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Reconhecer que $\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{a \times d - c \times b}{b \times d}$ , (sendo a, b, c e d números naturais, $\frac{a}{b} \geq \frac{c}{d}$ ).	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Adicionar e subtrair dois números racionais não negativos expressos como numerais mistos	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD

Simplificar e calcular o valor de expressões numéricas envolvendo as operações aritméticas estudadas	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Problemas com números racionais não negativos																						
Resolve problemas de vários passos envolvendo operações com números racionais representados por frações	OD/PA	OD/PA	OD/PA	NO	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA
Resolve problemas de vários passos envolvendo operações com números racionais representados por dízimas	OD/PA	OD/PA	OD/PA	NO	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA
Resolve problemas de vários passos envolvendo operações com números racionais representados por percentagens	OD/PA	OD/PA	OD/PA	NO	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA
OTD																						
Designa uma variável estatística por «quantitativa» ou «numérica» quando está associada a uma característica suscetível de ser medida ou contada e por	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA

«qualitativa» no caso contrário.																							
Constrói tabelas de frequências absolutas e relativas reconhecendo que a soma das frequências absolutas é igual ao número de dados e a soma das frequências relativas é igual a 1.	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA
Representa conjuntos de dados em diagramas de caule-e-folhas.	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Identifica a «moda» de um conjunto de dados qualitativos/quantitativos discretos como a categoria/classe com maior frequência absoluta.	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Identifica o «máximo» e o «mínimo» de um conjunto de dados numéricos respetivamente como o maior e o menor valor desses dados e a «amplitude» como a diferença entre o máximo e o mínimo.	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Explicação de raciocínios																							
Recorda de memória a tabuada	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD

Utiliza estratégias de cálculo mental	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Explicita o raciocínio matemático oralmente	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Explicita o raciocínio matemático na forma de escrita	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA

Legenda					
Com frequência		Algumas vezes		Raramente	
Não Observado	NO	Observação Direta	OD	Produções dos alunos	PA

Tabela L5.  
*Grelha de avaliação formativa de Ciências Naturais da turma A*

Ciências Naturais – Turma A

Descritores	Alunos																						
	AP	BC	DM	DC	DA	EB	FB	GC	JL	LF	MM	ME	MR	MF	MJ	MR	MS	MM	PC	RQ	TC	Y	
A importância do ar para os seres vivos																							
Refere as funções da atmosfera terrestre	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA
Identifica as propriedades do ar e de alguns dos seus constituintes, com base em atividades práticas	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA
Nomeia os principais gases constituintes do ar	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Refere atividades antrópicas que contribuem para a poluição do ar	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Determina a evolução da qualidade do ar, incluindo o Índice de Qualidade do Ar, com base em dados da Agência Portuguesa do Ambiente	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Sugere medidas que contribuem para a preservação de um índice	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD

elevado de qualidade do ar																						
Diversidade nos animais																						
Apresenta exemplos de meios onde vivem os animais, com base em documentos diversificados...	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Descreve a importância do meio na vida dos animais.	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Apresenta um exemplo de animal para cada tipologia de forma corporal.	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Categoriza os diferentes tipos de revestimentos dos animais, com exemplos	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Refere as funções genéricas do revestimento dos animais.	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Identifica os órgãos de locomoção dos animais, tendo em conta o meio onde vivem.	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA
Apresenta exemplos de animais que possuam distintos	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA



Tabela L6.  
Grelha de avaliação formativa de Ciências Naturais da turma B

Ciências Naturais – Turma B																						
Descritores	Alunos																					
	AG	AS	BD	CS	CR	CM	CT	DC	FM	HG	IM	IP	JJ	JT	MP	MC	MC	NB	NC	PS	SE	TE
A importância do ar para os seres vivos																						
Refere as funções da atmosfera terrestre	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA
Identifica as propriedades do ar e de alguns dos seus constituintes, com base em atividades práticas	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA	OD/PA
Nomeia os principais gases constituintes do ar	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Refere atividades antrópicas que contribuem para a poluição do ar	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Determina a evolução da qualidade do ar, incluindo o Índice de Qualidade do Ar, com base em dados da Agência Portuguesa do Ambiente	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD

Sugere medidas que contribuem para a preservação de um índice elevado de qualidade do ar	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Diversidade nos animais																						
Apresenta exemplos de meios onde vivem os animais, com base em documentos diversificados..	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Descreve a importância do meio na vida dos animais.	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Apresenta um exemplo de animal para cada tipologia de forma corporal.	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Categoriza os diferentes tipos de revestimentos dos animais, com exemplos	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Refere as funções genéricas do revestimento dos animais.	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD
Identifica os órgãos de locomoção dos animais, tendo em conta o meio onde vivem.	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD

Legenda					
Com frequência		Algumas vezes		Raramente	
Não Observado	NO	Observação Direta	OD	Produções dos alunos	PA

## Anexo M. Grelhas de avaliação sumativa – 2.º CEB

Tabela M1.

Grelha de avaliação sumativa de Matemática da turma A

ALUNOS	OG	Efetuar operações com números racionais não negativos											Resolver problemas										T O T A L	
	OE	Reconhecer, dadas duas frações, que multiplicando ambos os termos de cada uma pelo denominador da outra obtêm-se duas frações com o mesmo denominador que lhes são respetivamente equivalentes										Simplificar e calcular	Adicionar e subtrair dois números racionais	Resolver problemas de vários passos envolvendo operações com números racionais representados por frações, dízimas, percentagens e numerais mistos										
	PERG	1	2.1	2.2	3	4	5	6	9 a)	9 c)	10	9 b)	11	7	8	12	13 a)	13 b)	14	15 a)	15 b)			
	COT	4	5	5	4	6	6	5	2	4	12	2	5	3	5	6	5	3	8	5	5			
1	A	2	0	0	0		1,5			2	9			3	5	0	0	1,5	0		3	27		
2	B	2	0	0	2	0	3	1	0	4	0	0	5	3	0	0	1	0	3			24		
3	DM	4	0	0	4	6	3	0	2	4	9	0	5	3	5	6	4	3	8		0	66		
4	DC	4	5	2,5	2	6	4,5	2,5		4	8	0	5	3	5	0	5	3	0		5	64,5		
5	Du	4	5	2,5	2	6	6	5	0	4	12	2	5	3	5	6	1	3	8	0	5	84,5		
6	E	2	0		0	6	4,5	0	0	4	8,5	0	0	3	0	0	1	0	0	0	3	32		
7	F	2	5		2	3	3	3,5		4	11,5		5	0	0	6	4	0	3	5	0	57		
9	J	2	5	0	4	3	4,5	1	0	4	6	0	5	0	0	0	0	0	4	0	3	41,5		
12	ME	2	0		0	1,5	3	3,5	0	4	0	0	2,5	3	0	6	2,5	0	4	5	0	37		
14	MR	0	0	0	4	6	6	5	2	4	0	2	5		0	6	5	0				45		
15	MJ	0	5	2,5	4	3	4,5	0	0	3	9	0	0	3	0	0	4	0	8	5	4	55		
16	Mt	0	5	0	2	3	3	0	0	4	12	0	5	0	0	0	4	3	8	0	0	49		
18	Mi	0	0	0	2	6	4,5	2,5	0	4	10	0	0	3	5	0	1	3	0	0	0	41		
19	P	4	0		4	4,5	4,5	2,5	2	4	12	0	5	0	5	0	5	0	8	0	0	60,5		
20	R	2	0	0	2	3	3	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	18		
21	T	2	0		4	1,5	6	2,5	2	3		0		3	5	6	4	0	0	5		44		
22	Y	4	5	5	4	6	6	5	2	4	12	2	5	3	5	6	5	0	8	5	5	97		
<b>Pontuação obtida</b>		36	35	12,5	42	64,5	70,5	34	10	64	119	6	52,5	33	40	42	46,5	16,5	66	25	28	843		
<b>Pontuação máxima</b>		68	85	85	68	102	102	85	34	68	204	34	85	51	85	102	85	51	136	85	85			
<b>Taxa de Sucesso</b>		52,941	41,176	14,706	61,765	63,235	69,118	40	29,412	94,118	58,333	17,647	61,765	64,706	47,059	41,176	54,706	32,353	48,529	29,412	32,941	955,098		
<b>Taxa de sucesso - OG</b>		50,35130719											43,86029412										<b>47,1058</b>	

Tabela M2.  
Grelha de avaliação sumativa de Matemática da turma B

ALUNOS	OG	Efetuar operações com números racionais não negativos											Resolver problemas								TOTAL	
	OE	Reconhecer, dadas duas frações, que multiplicando ambos os termos de cada uma pelo denominador da outra obtêm-se duas frações com o mesmo denominador que lhes são respetivamente equivalentes									Simplificar e calcular	Adicionar e subtrair dois números racionais	Resolver problemas de vários passos envolvendo operações com números racionais representados por frações, dízimas, percentagens e numerais mistos									
	PERG	1	2.1	2.2	3	4	5	6	9 a)	9 c)	10	9 b)	11	7	8	12	13 a)	13 b)	14	15 a)		15 b)
	COT	4	5	5	4	6	6	5	2	4	12	2	5	3	5	6	5	3	8	5		5
1	A	4	0	0	4	4,5	4,5	3,5	2	4	12	2	5	3	5	0	4	3	8	0	0	68,5
2	Â	4	5	0	3	1,5	3		0	2	6		5		0	0	4	3		0	0	36,5
3	B	2	0		3	6	6	2,5	2	4	9	2	5	3	0	0	4	0	8	0	0	56,5
4	Cl	0	0	0	2	1,5	1,5	0	0	2	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	11
5	Cr	2	0		4	6	3	5	0	4	9			3	5	6	4	0	8			59
6	F	4	0	0	4	6	6	5	2	4	12	2	5	3	5	0	2	0	8	5	5	78
7	H	4	5		4	6	6	5	2	4	12	2	5	3	5	6	5	3	8	2,5	5	92,5
9	I	4	5	2,5	2	6	6	2,5	0	4	9	2	5	3	0	6	5	3	8	4	3	80
12	JJ	4	0	5	4	6	6	2,5	2	4	12	2	5	3	5	6	5	3	8	0	5	87,5
14	JT	4	0	0	4	4,5	6		2		0	0	5		5	0	0		0	0	0	30,5
15	M		0	2,5	2		3		0	4			5	3	0	0	5	0	0	0		24,5
16	MA	0	0	0	2	4,5	4,5	2,5	0	4	6	2	5	3	0	0	1	0	8	0	0	42,5
18	NB	4	5	2,5	2	6	6	3	2	4	12	2	5	3	5	6	4	3	8	5	5	92,5
19	NC	0	0	0	4	6	4,5	2,5		4	3	2	5	3	5	0	1	0	4			44
20	P	0	5	0	2	6	6	1		4	0	2	5	3	5	0	4	3	8	5	0	59
21	S	4	5	0	4	6	6	5	2		12	2	5	3	5	6	4	3	8	5	5	90
22	T	2	5	2,5	4	6	6	1	2	4	12	2	5	3	5	6	4	3	8	2,5	5	88
<b>Pontuação obtida</b>		42	35	15	54	82,5	84	41	18	56	126	24	75	45	55	42	57	27	100	29	33	1040,5
Pontuação máxima		68	85	85	68	102	102	85	34	68	204	34	85	51	85	102	85	51	136	85	85	
Taxa de Sucesso		61,765	41,176	17,647	79,412	80,882	82,353	48,235	52,941	82,353	61,765	70,588	88,235	88,235	64,706	41,176	67,059	52,941	73,529	34,118	38,824	1227,941
Taxa de sucesso - OG		63,94607843											57,57352941								60,7598	

Tabela M3.  
Grelha de avaliação sumativa de Matemática dos alunos que realizaram fichas adaptadas

ALUNOS		OG	Efetuar operações com números racionais não negativos										Resolver problemas				T O T A L
		OE	Reconhecer, dadas duas frações, que multiplicando ambos os termos de cada uma pelo denominador da outra obtêm-se duas frações com o mesmo denominador que lhes são respetivamente							Simplificar e calcular	Adicionar e subtrair dois números racionais		Resolver problemas de vários passos envolvendo operações com números racionais representados por frações				
		PERG	1	2	3	4	5	6	7	11	9	10	8	12	13	14	
		COT	5	7,5	5	10	7,5	5	10	12	5	5	4	8	8	8	
4	CS		0	0	0	2,5	1		4	0	0	4				11,5	
5	C	0	0	5	10	2,5	1,5	6	8	5	5	4	7	7	4	65	
8	D	5	5	5	10	2,5	5	8	12	5	0	0	7	4	8	76,5	
12	I	2,5	6,5	2,5	5	5	4	6	12	5	5	4	6	8	8	79,5	
16	M	5	0	2,5	0	2,5	0	6	12	0	0	0	0	4	0	32	
10	L	5	2,5	0	5	2,5		0	12			4	0	4	4	39	
11	MM	5	0	0	5	2,5	0	10	4	0	5	0	5	4	6	46,5	
13	MR	5	0	0		5		8	12		5		5	0	4	44	
17	Mt	2,5	2,5	0	2,5	0		2			0	0	0	0	4	13,5	
<b>Pontuação obtida</b>		30	16,5	15	37,5	25	11,5	46	76	15	20	16	30	31	38	407,5	
Pontuação máxima		45	67,5	45	90	67,5	45	90	108	45	45	36	72	72	72		
Taxa de Sucesso		66,667	24,444	33,333	41,667	37,037	25,556	51,111	70,37	33,333	44,444	44,444	41,667	43,056	52,778	609,9074	
Taxa de sucesso - OG		42,7962963										45,48611111				44,1412	

Tabela M4.  
Grelha de avaliação sumativa de Ciências Naturais da turma A

ALUNOS	OG	Compreender a importância da água para os seres vivos								Compreender a importância da qualidade da água para a atividade humana							Compreender a importância da atmosfera para os seres vivos											TOTAL					
		Representar a distribuição da água no planeta, com recurso ao ciclo hidrológico				Identificar propriedades da água, com base em atividades práticas laboratoriais.				Classificar os tipos de água própria para consumo e os		Distinguir a função da Estação de Tratamento de		Propor medidas que			Indicar fontes de poluição e de contaminação da água e explicar as consequências			Nomear os principais gases constituintes do ar		Identificar as propriedades do ar e de alguns dos seus constituintes, com base em atividades práticas							Identificar as funções			Referir atividades antrópicas que contribuem para a poluição do ar	
		PERG	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	4.1	4.2	5	6.1	6.2	6.3	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4	5		6.1	6.2	6.3		
		COT	3	5	8	3	4	2	2	2	5	2	6	4	6	2	2	2	4	2	2	3	4	3	8	4	5		2	2	3		
1	A	3	2	6	0	4	2	0	2	5	2	4	0	6	1	2	2	4	2	2	3	4	1	8	1	4	2	2	3	77			
2	B	3	2	7	1	4	0	0	2	5	2	0	3	6	2	2	2	4	2	2	1	4	3	8	4	5	0	2	3	79			
3	DM	3	2	6	0	4	0	2	2	5	1	2	0	4	1	2	0	0	1	0	1	4	1	4	1	3	1	0	0	50			
4	DC	0	4	7	0	0	0	0	0	5	2	0	0	6	2	0	2	4	2	2	3	4	1	8	2	4	2	1	3	64			
5	Du																													0			
6	E	0	2	4	0	2	1	2	0	5	2	0	0	6	0	0	2	4	2	2	3	4	0	8	0	5	2	1	0	57			
7	F	0	1	5	0	0	0	0	0	5	2	4	0	6	1	0	2	4	2	0	0	4	3	2	1	4	0	1	0	47			
8	G	3	5	8	0	4	2	2	2	5	2	2	2	6	2	2	2	4	1	0	3	4	0	0	0	4	0	0	0	65			
9	J	3	1	6	0	4	0	2	2	5	2	0	0	4	0	0	2	4	2	1	3	4	1	4	1	5	1	0	0	57			
12	ME	1	1	4	0	0	1	0	2	0	2	0	1	0	0	0	2	4	2	0	1	4	2	2	0	4	2	0	0	35			
14	MF																													0			
15	MJ	3	5	6	0	4	0	0	2	3	2	2	0	6	2	0	2	4	2	2	2	4	2	4	1	4	2	0	3	67			
16	MR	3	3	7	3	4	0	0	2	3	2	6	2	6	0	0	2	4	2	2	2	4	2	2	1	4	2	0	3	71			
18	Mi																													0			
19	PC	3	2	4	0	0	2	0	0	3	2	0	0	6	1	2	2	4	1	1	0	3	1	8	1	2	2	1	3	54			
20	R	0	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	2	0	1	0	2	4	3	0	0	1	2	0	3	27			
21	T	3	2	3	0	0	2	0	2	5	2	4	0	6	2	1	2	2	1	0	2	4	2	4	1	5	2	2	3	62			
Pontuação obtida		28	32	77	4	30	11	8	18	54	25	24	8	72	14	11	26	46	23	14	26	55	22	62	14	54	20	10	24	812			
Pontuação máxima		51	85	136	51	68	34	34	34	85	34	102	68	102	34	34	34	68	34	34	51	68	51	136	68	85	34	34	51				
Taxa de Sucesso		54,902	37,647	56,618	7,8431	44,118	32,353	23,529	52,941	63,529	73,529	23,529	11,765	70,588	41,176	32,353	76,471	67,647	67,647	41,176	50,98	80,882	43,137	45,588	20,588	63,529	58,824	29,412	47,059	1319,363			
Taxa de sucesso - OG		38,74387255								49,11764706							51,37254902											45,05821					
Taxa de sucesso - Grupo		43,9307598											51,37254902																				

Tabela M5.

Grelhas de avaliação sumativa de Ciências Naturais da turma B

ALUNOS	OG	Compreender a importância da água para os seres vivos								Compreender a importância da qualidade da água para a atividade humana								Compreender a importância da atmosfera para os seres vivos								T O T A L				
		Representar a distribuição da água no planeta, com recurso ao ciclo hidrológico				Identificar propriedades da água, com base em atividades práticas laboratoriais.				Classificar os tipos de água própria para consumo e os		Distinguir a função da Estação de Tratamento de		Propor medidas que		Indicar fontes de poluição e de contaminação da água e explicar as consequências		Nomear os principais gases constituintes do ar				Identificar as propriedades do ar e de alguns dos seus constituintes, com base em atividades práticas					Identificar as funções		Referir atividades antrópicas que contribuem para a poluição do ar	
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	4.1	4.2	5	6.1	6.2	6.3	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4		5	6.1	6.2	6.3
		COT	3	5	8	3	4	2	2	2	5	2	6	4	6	2	2	2	4	2	2	3	4	3	8		4	5	2	2
1	A	3	1	7	3	0	0	0	2	3	2	2	0	6	2	2	2	4	1	2	0	0	2	2	1	4	1	0	3	55
2	Â	3	3	7	0	0	0	0	2	3	2	6	4	6	1,5	1	2	4	2	2	3	4	3	4	2	5	0	1	1	71,5
3	B	3	2	7,5	0	4	0	0	2	3	2	3	0	6	1,5	2	2	4	2	2	3	0	3	8	2	4	1	2	3	72
6	Cl	3	3	4	3	4	0	0	2	5	2	0		6	0	0	2	2	2	2	3	4	2	4	1	0	2	1	3	60
7	Cr	3	0	6	0	2	2	2	2	3	2	6	2	6	1	2	2	4	2	2	3	0	3	8	1	4	2	2	3	75
9	F	3	3	6	1,5	4	0	0	2	5	2	0	0	6	2	2	2	4	2	2	3	3	2	8	1	5	2	2	3	75,5
10	H	3	5	8	0	4	0	2	2	5	2	6	4	6	2	2	2	4	2	2	3	4	3	2	2	4	2	2	0	83
11	I	3	3	8	0	4	0	2	2	3	2	6	2	4	1,5	2	2	4	2	2	3	4	3	8	4	5	1	0	3	83,5
13	JJ	3	3	6,5	3	4	2	0	2	5	2	2	0	6	1,5	2	2	4	2	2	3	4	3	8	4	4	1	0	3	82
14	JT	3	2	4	0	4	2	0	2	3	2	4	2	6	1,5	2	2	0	2	2	3	3,5		4	2	4	1	1	3	65
15	M	3	0	2						5	2			6	1	2	2	0	0	2	3	4	3	4		4	0	0	3	46
17	MA	3	0	3		4	2	0	0	5	2	6	4	6	2	0	2	4	2	2	3	2	1	0	3	2	2	2	3	65
18	NB	3	4	8	3	4	2	0	2	5	2	6	2	6	1,5	2	2	4	2	2	3	4	3	8	2	5	1	0	2	88,5
19	NC	3	0	2		0	2	0	2	1	2			2	1	2	2	0	0		1,5	4		8	1	1				34,5
20	P	3	3	6,5	3	4	2	0	2	5	2	6	4	6	1,5	2	2	4	2	2	1,5	4	3	8	4	5	2	2	1,5	91
21	S	3	5	8	3	4	2	2	2	5	2	5	0	6	2	2	2	0	2	2	3	3	3	8	2	5	0	0	3	84
22	T	3	3	8		4	2	0	2	3	2	2		6	1	1	2	4	2	2	0	4	3	4	4	4	2	0	3	71
<b>Pontuação obtida</b>		51	40	101,5	19,5	50	18	8	30	67	34	60	24	96	24,5	28	34	50	29	32	42	51,5	40	96	36	65	20	15	40,5	1202,5
Pontuação máxima		51	85	136	51	68	34	34	34	85	34	102	68	102	34	34	34	68	34	34	51	68	51	136	68	85	34	34	51	
Taxa de Sucesso		100	47,059	74,632	38,235	73,529	52,941	23,529	88,235	78,824	100	58,824	35,294	94,118	72,059	82,353	100	73,529	85,294	94,118	82,353	75,735	78,431	70,588	52,941	76,471	58,824	44,118	79,412	1991,446
Taxa de sucesso - OG		62,27022059								77,68382353								72,65114379								67,46068				
Taxa de sucesso - Grupo		69,97702206																72,65114379												

Tabela M6.  
 Gralha de avaliação sumativa de Ciências Naturais dos alunos que realizam fichas adaptadas

ALUNOS		OG	Compreender a importância da água para os seres vivos					Compreender a importância da qualidade da água para a atividade humana						Compreender a importância da atmosfera para os seres vivos						TOTAL		
		OE	Representar a distribuição da água no planeta, com recurso ao ciclo hidrológico			Identificar propriedades da água, com base		Distinguir a função da Estação de Tratamento de		Classificar os tipos de	Propor medidas que	Indicar fontes de poluição e de contaminação da água e explicar as consequências			Nomear os principais	Identificar as propriedades do ar e de alguns dos seus constituintes, com base em atividades práticas			Identificar as funções		Referir medidas para	
		PERG	1.1	1.2	1.3	2	3	4.1	4.2	5	6	7.1	7.2	7.3	1	2	3.1	3.2	3.3		4	5
		COT	6	5	6	6	10	6	4	10	4	2	2	2	4	4	4	4	8		10	3
4	CS	6		4	0	0	0		10					0					0	1	21	
5	CR	6	3	4	0	6	2		2	4	2	0	2	2	2	4	4	0	2	0	45	
12	IP	6	2	6	2	10	2	2	4	4	0	2	2	4	3	4	2	2	4	2	63	
16	M	4	1	6	0	4	2		10	4	2	0	2	0	3	4	0	2	2	2	48	
10	L																				0	
11	MM																				0	
13	MR																				0	
17	Mt																				0	
22	Y																				0	
<b>Pontuação obtida</b>		22	6	20	2	20	6	2	26	12	4	2	6	6	8	12	6	4	8	5	177	
Pontuação máxima		54	45	54	54	90	54	36	90	36	18	18	18	36	36	36	36	72	90	27		
Taxa de Sucesso		40,741	13,333	37,037	3,7037	22,222	11,111	5,5556	28,889	33,333	22,222	11,111	33,333	16,667	22,222	33,333	16,667	5,5556	8,8889	18,519	384,4444	
Taxa de sucesso - OG		23,40740741					20,79365079						17,40740741						20,40741			
Taxa de sucesso - Grupo		21,88271605											17,40740741									

## Anexo N. Avaliação dos objetivos do PI – 2.º CEB

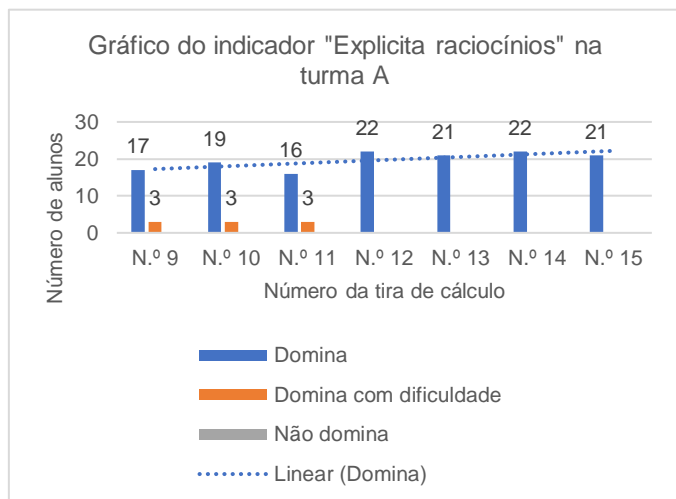


Figura N1. Resultados da avaliação formativa obtidos para o indicador *Explicita raciocínios* referente ao objetivo *Desenvolver o cálculo mental e o raciocínio matemático* da turma A

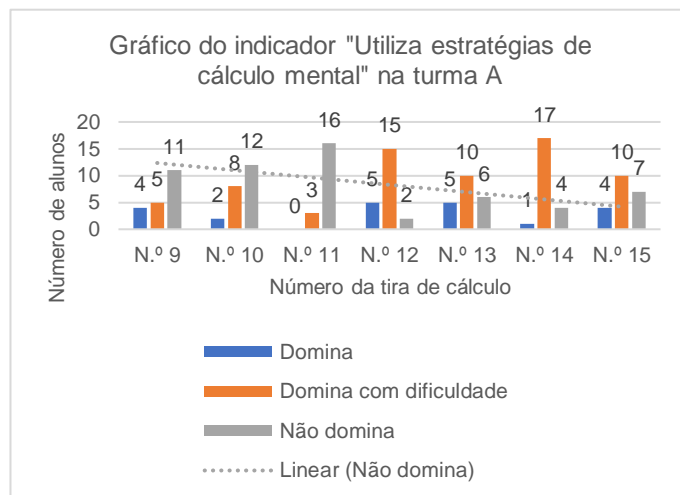


Figura N2. Resultados da avaliação formativa obtidos para o indicador *Utiliza estratégias de cálculo mental* referente ao objetivo *Desenvolver o cálculo mental e o raciocínio matemático* da turma A

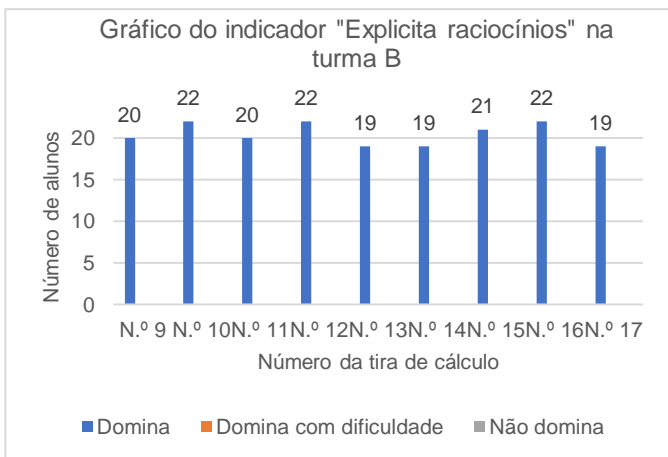


Figura N3. Resultados da avaliação formativa obtidos para o indicador *Explicita raciocínios* referente ao objetivo *Desenvolver o cálculo mental e o raciocínio matemático* da turma B

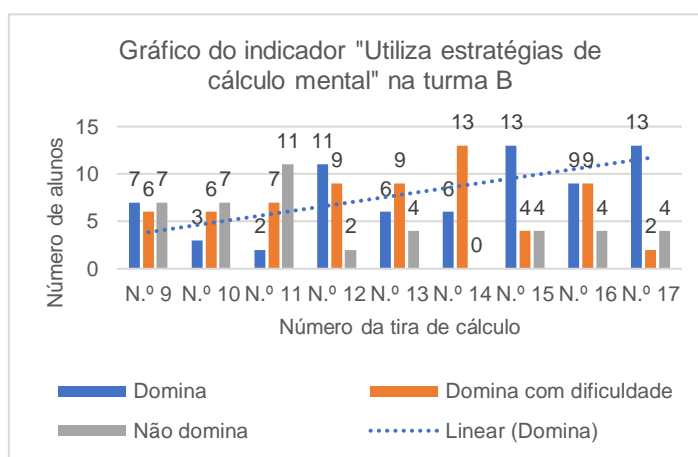


Figura N4. Resultados da avaliação formativa obtidos para o indicador *Utiliza estratégias de cálculo mental* referente ao objetivo *Desenvolver o cálculo mental e o raciocínio matemático* da turma B

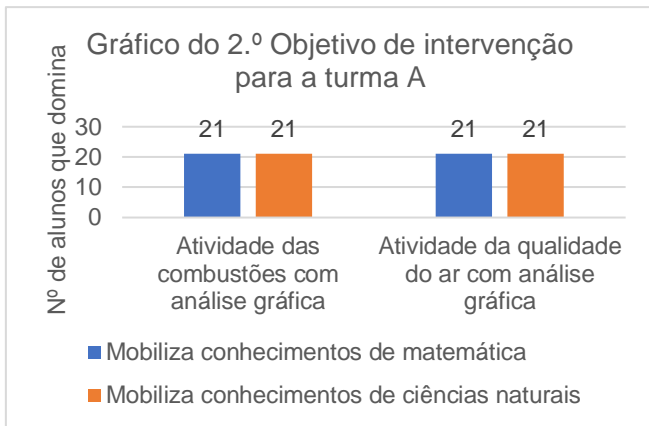


Figura N5. Resultados da avaliação formativa obtidos no objetivo Promover a interdisciplinaridade entre a Matemática e as Ciências Naturais da turma A

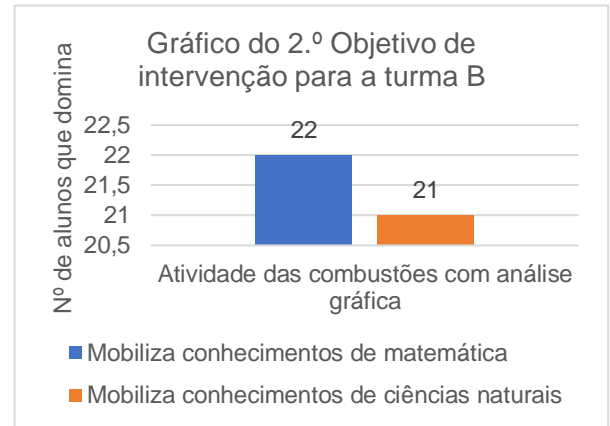


Figura N6. Resultados da avaliação formativa obtidos no objetivo Promover a interdisciplinaridade entre a Matemática e as Ciências Naturais na turma B

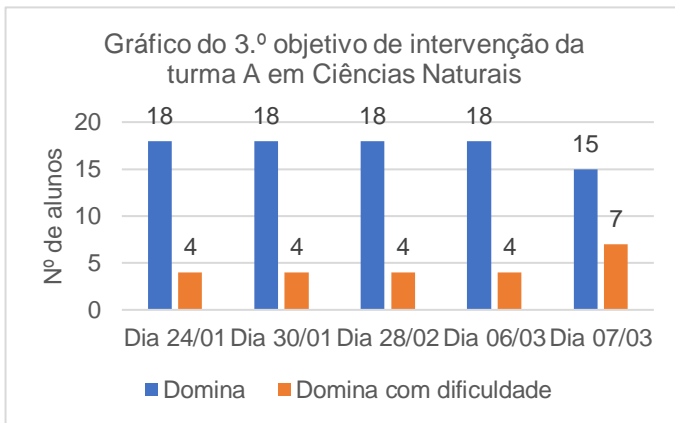


Figura N7. Resultados da avaliação formativa obtidos no objetivo Melhorar a linguagem científica nas Ciências Naturais da turma A

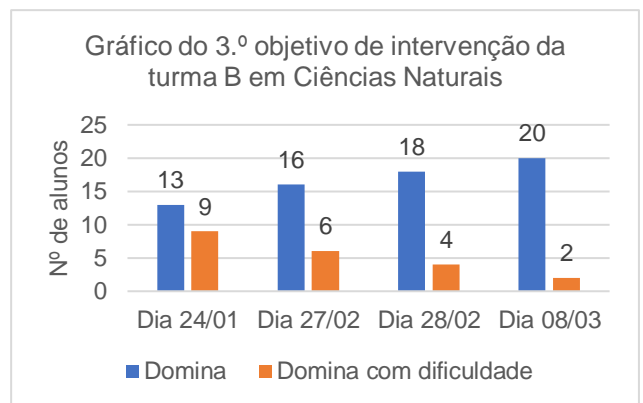


Figura N8. Resultados da avaliação formativa obtidos no objetivo Melhorar a linguagem científica nas Ciências Naturais na turma B

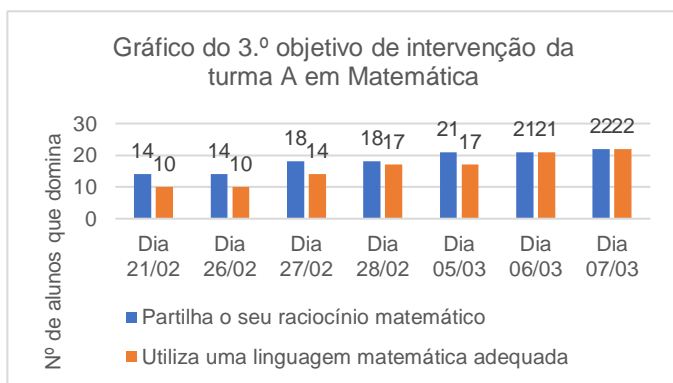


Figura N9. Resultados da avaliação formativa obtidos no objetivo Melhorar a linguagem científica na Matemática da turma A

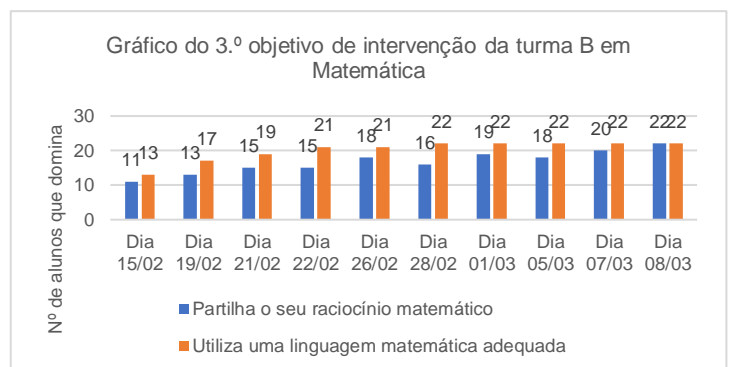


Figura N10. Resultados da avaliação formativa obtidos no objetivo Melhorar a linguagem científica na Matemática na turma B

# Anexo O. Plano Individual de Trabalho

Figura O1.  
Exemplo de PIT

**Plano Individual de Trabalho n.º**

**Nome:** \_\_\_\_\_ **Semana de:** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ a \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

	O que posso fazer no T.E.A.	Plano de Atividades			Totais
Português	Escrever um texto				
	Ficha de escrita				
	Compor um texto (com os textos dos amigos)				
	Rever um texto (com registo)				
	Ficha de textos trabalhados				
	Ficha de listas de palavras				
	Leitura (e registo de opinião)				
	Dilado a pares				
Matemática	Fichas de Números e Operações				
	Ficha de Problemas				
	Ficha de Geometria e Medida				
	Ficha de Organização e Tratamento de Dados				
	Inventar um problema				
Estudo Meio	Ficha de Estudo do Meio				
	Pesquisa				
Outros	Acabar trabalhos				
	Melhorar trabalhos				
	Terminar a capa dos projetos				
Trabalho a pares:		<b>Total</b>			
	Trabalhei com:	Em quê?			
<b>Avaliação do plano</b>					
	Fiz atividades diferentes				
	Fiz as atividades de que precisava				
	Preenchi bem o plano				
	Acabei os trabalhos até ao fim				
	Escrevi com uma letra bonita				
	Deixei os espaços certos entre os trabalhos				
	Pinteí tudo e bem				
	Não incomodei os colegas				
	Respeitei as regras durante a semana				
	Cumpri a tarefa				

Esta semana, penso fazer \_\_\_\_\_ trabalhos.

**Avaliação do meu trabalho**

**Na próxima semana, eu vou melhorar:**

**Comentário dos colegas:**

**Comentário da \_\_\_\_\_ :**

Figura O2.  
Exemplo de PIT preenchido por um aluno

**Plano Individual de Trabalho n.º** 11

Nome:       Semana de: 21/5/2018 a 25/5/2018

O que posso fazer no TEA.		Plano de Atividades			Totais
Português	Escrever um texto	X			1
	Ficha de escrita				
	Rever um texto (com registo)				
	Ficha de textos trabalhados				
	Ficha de listas de palavras				
	Leitura (e registo de opinião)				
	Ditado a pares	X			1
	Escrever o campo lexical de um tema				
Matemática	Fichas de Números e Operações				
	Ficha de Problemas	X	X	X	1
	Ficha de Geometria e Medida				
	Ficha de Organização e Tratamento de Dados				
	Inventar um problema				
Estudo Meio	Ficha de Estudo do Meio				
	Regar o feijoeiro	X	X	X	5
Outros	Acabar/ melhorar trabalhos	X			1
	Acabar de fazer fichas das experiências	X	X	X	4
	Ficha do em	X			1
<b>Total</b>					<b>14</b>

Esta semana penso fazer 0 trabalhos.

Avaliação do meu trabalho

Oito que ta ba  
lhei muito bem  
porque eu que  
tive cossejo  
ocho que corre  
muito bem

Na próxima semana, eu vou melhorar:

na próxima  
semana vou  
tal trabalho  
pgo lepo em  
hor.

Trabalho a pares:

Trabalhei com:	Em quê?
<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 80px; height: 15px;"></span>	<u>ditado</u>

Avaliação do plano

Fiz atividades diferentes	●
Fiz as atividades de que precisava	●
Preenchi bem o plano	●
Acabei os trabalhos até ao fim	●
Escrevi com uma letra bonita	●
Deixei os espaços certos entre os trabalhos	●
Pinteí tudo e bem	●
Não incomodei os colegas	●
Respeitei as regras durante a semana	●
Cumpri a tarefa	●

Comentário dos colegas:

eu acho que o  trabalhou muito mas muito bem porque fez 12 trabalhos

Comentário da

, foi uma ótima semana de trabalho. Gostei muito do texto da salva e de ver que continua muito empenhado. Parabéns pela postura responsável que tem.

## Anexo P. Questionário aplicado aos alunos

Questionário
Nome: _____

Este questionário tem como objetivo recolher algumas informações para nos ajudar a compreender melhor as tuas preferências. Para isso necessito que respondas a todas as questões com muita atenção e rigor.

1. Assinala com um X as disciplinas de que **mais** gostas:

Português	<input type="checkbox"/>	Música	<input type="checkbox"/>
Matemática	<input type="checkbox"/>	Projetos Artísticos	<input type="checkbox"/>
Estudo do Meio	<input type="checkbox"/>	Inglês	<input type="checkbox"/>
Educação Física	<input type="checkbox"/>		

2. Assinala com um X as disciplinas de que **menos** gostas:

Português	<input type="checkbox"/>	Música	<input type="checkbox"/>
Matemática	<input type="checkbox"/>	Projetos Artísticos	<input type="checkbox"/>
Estudo do Meio	<input type="checkbox"/>	Inglês	<input type="checkbox"/>
Educação Física	<input type="checkbox"/>		

3. Assinala com um X as atividades que **mais** gostas de fazer nas aulas:

Escrever textos	<input type="checkbox"/>	Resolver problemas	<input type="checkbox"/>
Fazer pesquisas	<input type="checkbox"/>	Fazer fichas de Números e Operações	<input type="checkbox"/>
Fazer fichas de textos trabalhados	<input type="checkbox"/>	Inventar problemas	<input type="checkbox"/>
Ler (livros, textos, produções, outros...)	<input type="checkbox"/>	Fazer fichas de estudo do meio	<input type="checkbox"/>

Fazer exercícios de cálculo mental		Fazer fichas de listas de palavras	
Fazer ficha de escrita		Fazer ditados a pares	
Rever textos		Desenhar	
Pintar			

4. Assinala com um X as atividades que tens **mais dificuldades** a realizar:

Escrever textos		Resolver problemas	
Fazer pesquisas		Fazer fichas de Números e Operações	
Fazer fichas de textos trabalhados		Inventar problemas	
Ler (livros, textos, produções, outros...)		Fazer fichas de estudo do meio	
Fazer exercícios de cálculo mental		Fazer fichas de listas de palavras	
Fazer ficha de escrita		Fazer ditados a pares	
Rever textos		Desenhar	
Pintar			

5. O T.E.A ajuda-te a ultrapassar as tuas dificuldades?

Sim	Não

6. Realizas todas as atividades que colocas na tua planificação?

Sim	Não

7. Qual o motivo mais comum para não realizares todas as atividades que planificas?

Dificuldade das fichas	Falta de concentração	Desinteresse pelas atividades propostas	Barulho existente na sala de aula	Outro motivo

8. Quando planificas o trabalho do T.E.A. tens em atenção a autoavaliação que fizeste do trabalho proposto e desenvolvido (PIT) na semana anterior?

Sim	Não

9. Planificas as tuas atividades de acordo com:

Os teus gostos	
As tuas necessidades	
O grau de dificuldade das fichas	

10. Quando inicias o teu T.E.A. comesças por realizar as atividades que mais gostas?

Sim	Não

11. Quando precisas de ajuda no TEA com quem gostas mais de trabalhar? (podes colocar um X em mais do que uma situação).

Com um amigo (a)	
Com um colega que saiba bem esses temas/matéria)	
Com qualquer colega indicado pela professora	
Trabalhar com a professora	

## Anexo Q. Dados recolhidos dos questionários da turma

Tabela Q.1. Respostas dos alunos ao questionário – do aluno A1 ao A10

Respostas dos alunos às perguntas do inquérito sobre o TEA										
Alunos	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10
<b>1. As disciplinas que mais gostam</b>	Todas exceto Estudo do Meio e Educação Física	Todas	Todas exceto Português e Estudo do Meio	Educação Física e Música	Projetos Artísticos	Todas exceto Português	Matemática, Projetos Artísticos e Inglês	Todas	Todas exceto Estudo do Meio	Todas exceto Estudo do Meio
<b>2. As disciplinas que menos gostas</b>	Estudo do Meio, Educação Física	Nenhuma	Português e Estudo do Meio	Estudo do Meio	Português e Estudo do Meio	Português	Português, Estudo do Meio, Educação Física e Música	Nenhuma	Estudo do Meio	Estudo do Meio
<b>3. As atividades que mais gostas de fazer nas aulas</b>	1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11	Todas (verificar legenda)	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15	1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15	1, 2, 4, 5, 7, 8, 11, 13, 14, 15	Todas exceto a 14 (verificar legendas)	2, 8, 9, 10, 14, 15	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 15	3, 4, 5, 8, 10, 15	1, 4, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15
<b>4. As atividades que tens mais dificuldades a realizar</b>	2, 4, 6, 7, 9, 11, 12, 13	7	1, 7, 8, 9, 11	1, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 14	6, 7, 9, 10, 15	1, 4, 7, 11, 14	4, 6, 7, 11, 14	7, 11	1, 2, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14	2, 5, 6, 7, 12

5. O TEA ajuda-te a ultrapassar as tuas dificuldades?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
6. Realizas todas as atividades que colocas na tua planificação?	Não	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Sim
7. Qual o motivo mais comum para não realizares todas as atividades que planificas?	Dificuldade das fichas, falta de concentração, desinteresse pelas atividades propostas, barulho existente na sala de aula, não gere bem o tempo	Barulho existente na sala de aula, planeia trabalhos a mais	Dificuldade das fichas, falta de concentração, planeia trabalhos a mais	Dificuldade das fichas e barulho existente na sala de aula	Barulho existente na sala de aula	Falta de concentração	Falta de concentração	Falta de concentração	-----	Barulho existente na sala de aula
8. Quando planificas o trabalho do TEA tens em atenção a autoavaliação que fizeste do trabalho proposto e	Não	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

desenvolvido (PIT) na semana anterior?										
<b>9.</b> Planificas as tuas atividades de acordo com:	Os teus gostos, o grau de dificuldade das fichas	Os teus gostos, as tuas necessidades	Os teus gostos, as tuas necessidades	O grau de dificuldade das fichas	O grau de dificuldade das fichas	Os teus gostos	Os teus gostos, o grau de dificuldade das fichas	Os teus gostos	Os teus gostos, o grau de dificuldades das fichas	As tuas necessidades
<b>10.</b> Quando inicias o teu TEA comesças por realizar as atividades que mais gostas?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Não
<b>11.</b> Quando precisas de ajuda no TEA com quem gostas mais de trabalhar?	Com um amigo, com um colega que saiba bem esses temas/ matérias, trabalhar com a professora	Com um amigo, com um colega que saiba bem esses temas/ matérias, trabalhar com a professora	Com um amigo, com um colega que saiba bem esses temas/ matérias, com qualquer colega indicado pela professora, trabalhar com a professora	Com um amigo, com um colega que saiba bem esses temas/ matérias	Com um colega que saiba bem esses temas/ matérias	Com um colega que saiba bem esses temas/ matérias, trabalhar com a professora	Trabalhar com a professora	Com um amigo, trabalhar com a professora	Trabalhar com a professora	Com um amigo, trabalhar com a professora

<b>Legenda das respostas às perguntas 3 e 4</b>	
1 – Escrever textos	9 – Resolver problemas
2 – Fazer pesquisas	10 – Fazer fichas de Números e Operações
3 – Fazer fichas de textos trabalhados	11 – Inventar problemas
4 – Ler (livros, textos, produções, outros...)	12 – Fazer fichas de Estudo do Meio
5 – Fazer exercícios de cálculo mental	13 – Fazer fichas de listas de palavras
6 – Fazer ficha de escrita	14 – Fazer ditados a pares
7 – Rever textos	15 - Desenhar
8 – Pintar	

Tabela Q.2. Respostas dos alunos ao questionário – do aluno A11 ao A19

Respostas dos alunos às perguntas do inquérito sobre o TEA									
Alunos	A11	A12	A13	A14	A15	A16	A17	A18	A19
Perguntas									
1. As disciplinas que mais gostam	Português, Educação Física, Música, Projetos Artísticos e <u>Inglês</u>		Educação Física, Música, Projetos Artísticos e Inglês	Matemática, Educação Física, Música, Projetos Artísticos e Inglês	Matemática, Música e Projetos Artísticos	Matemática, Música e Inglês	Matemática, Educação Física, Projetos Artísticos e Inglês	Educação Física, Música, Projetos Artísticos e Inglês	Matemática, Educação Física, Música, Projetos Artísticos e Inglês
2. As disciplinas que menos gostas	<u>Matemática e Estudo do Meio</u>		Português, Matemática e Estudo do Meio	Português e Estudo do Meio	Português, Estudo do Meio e Educação Física	Português	Português, Estudo do Meio e Música	Português e Estudo do Meio	Português e Estudo do Meio
3. As atividades que mais gostas de fazer nas aulas	2, 5, 8, 10, 14, 15		1, 4, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15	1, 5, 8, 9, 10, 13, 15	2, 3, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15	1, 3, 8, 10, 12, 13, 15	1, 2, 5, 10, 14	1, 2, 3, 5, 8, 9, 10, 14, 15	5, 6, 15
4. As atividades que tens mais dificuldades a realizar	Nenhuma		2, 5, 6, 7, 11	1, 2, 3, 4, 7, 9	4, 7	1, 4, 7, 9, 11, 14	6	11	5, 7, 14

5. O TEA ajuda-te a ultrapassar as tuas dificuldades?	Sim		Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
6. Realizas todas as atividades que colocas na tua planificação?	Sim		Sim	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
7. Qual o motivo mais comum para não realizares todas as atividades que planificas?	-----		-----	Dificuldade das fichas, falta de concentração, barulho existente na sala de aula, planeia trabalhos a mais	Falta de concentração	Dificuldade das fichas, falta de concentração	-----	Os colegas interrompem o trabalho	Barulho existente na sala de aula
8. Quando planificas o trabalho do TEA tens em atenção a autoavaliação que fizeste do trabalho proposto e desenvolvido (PIT) na	Sim		Sim	Não	Sim	Não	Sim	Sim	Sim

semana anterior?									
<b>9.</b> Planificas as tuas atividades de acordo com:	As tuas necessidades, o grau de dificuldade das fichas		O grau de dificuldade das fichas	Os teus gostos, as tuas necessidades, o grau de dificuldade das fichas	Os teus gostos, o grau de dificuldade das fichas	Os teus gostos, as tuas necessidades	Os teus gostos, o grau de dificuldade das fichas	Os teus gostos, as tuas necessidades, o grau de dificuldade das fichas	Os teus gostos, as tuas necessidades
<b>10.</b> Quando inicias o teu TEA comesças por realizar as atividades que mais gostas?	Não		Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim
<b>11.</b> Quando precisas de ajuda no TEA com quem gostas mais de trabalhar?	Com um amigo		Com qualquer colega indicado pela professora, trabalhar com a professora	Com qualquer colega indicado pela professora, trabalhar com a professora	Com um amigo, trabalhar com a professora	Trabalhar com a professora	Com um amigo	Com um amigo	Com um amigo

<b>Legenda das respostas às perguntas 3 e 4</b>	
1 – Escrever textos	9 – Resolver problemas
2 – Fazer pesquisas	10 – Fazer fichas de Números e Operações
3 – Fazer fichas de textos trabalhados	11 – Inventar problemas
4 – Ler (livros, textos, produções, outros...)	12 – Fazer fichas de Estudo do Meio
5 – Fazer exercícios de cálculo mental	13 – Fazer fichas de listas de palavras
6 – Fazer ficha de escrita	14 – Fazer ditados a pares
7 – Rever textos	15 - Desenhar
8 – Pintar	

Figura Q1.  
Respostas da turma à pergunta 1

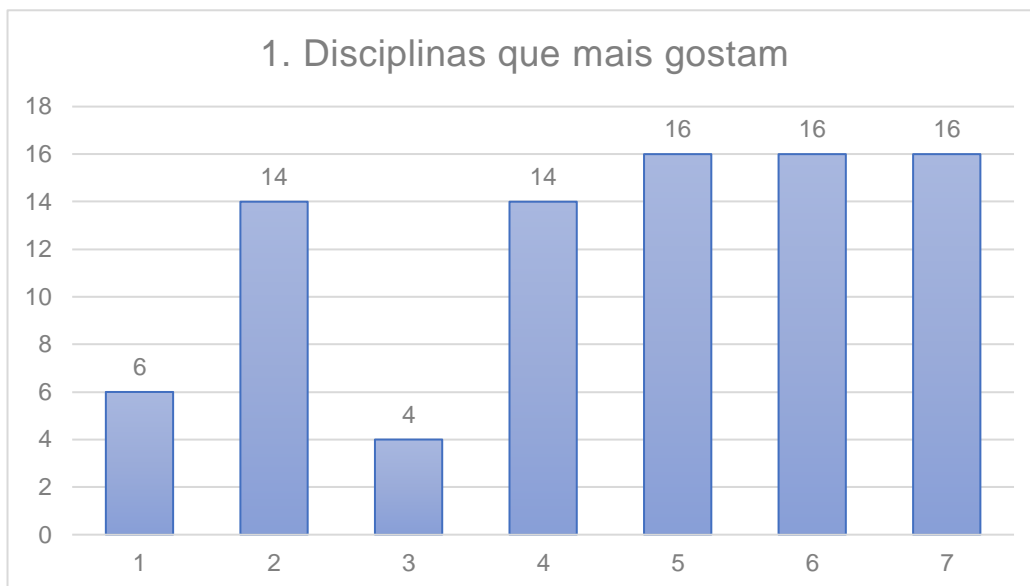


Figura Q2.  
Respostas da turma à pergunta 2

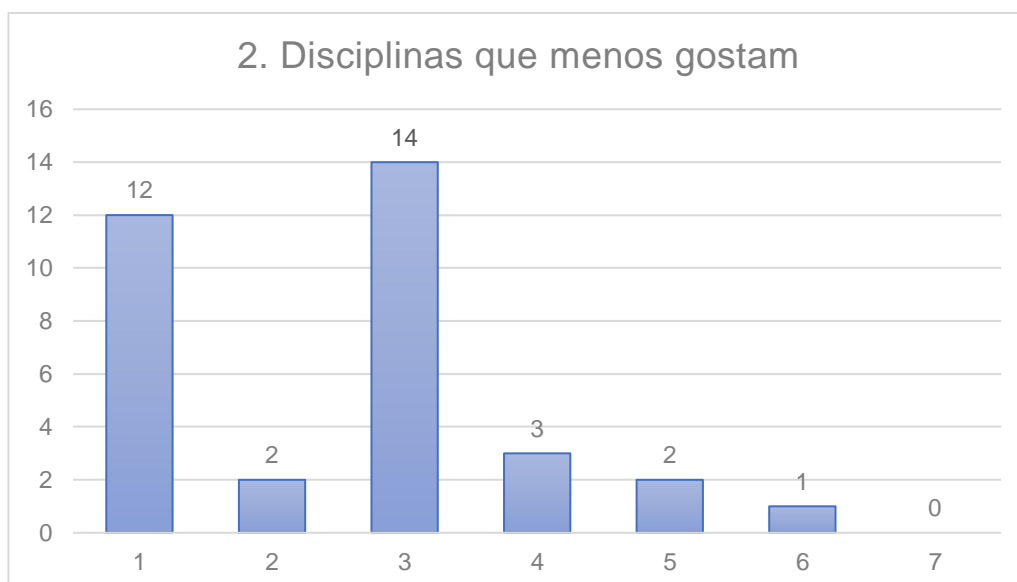


Figura Q3.  
Respostas da turma à pergunta 3

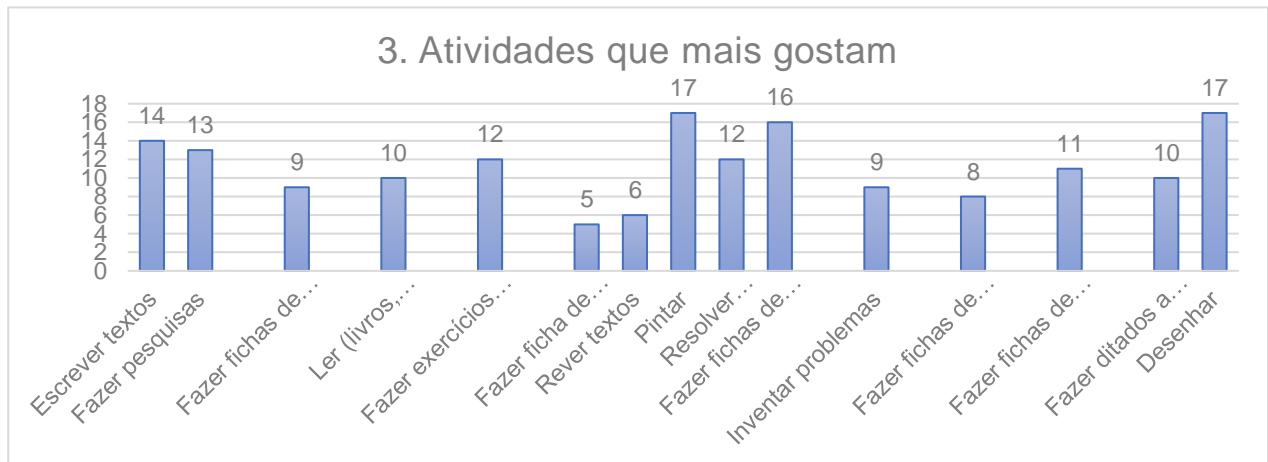


Figura Q4.  
Respostas da turma à pergunta 4



Figura Q4.  
Respostas da turma à pergunta 5

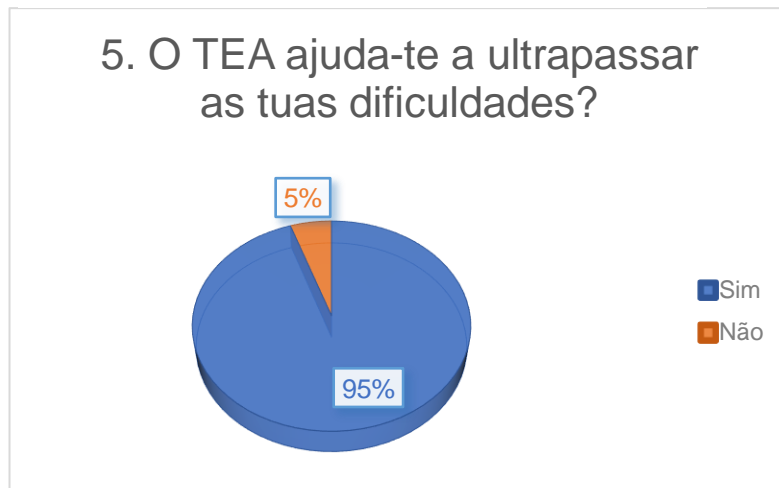


Figura Q3.  
Respostas da turma à pergunta 6

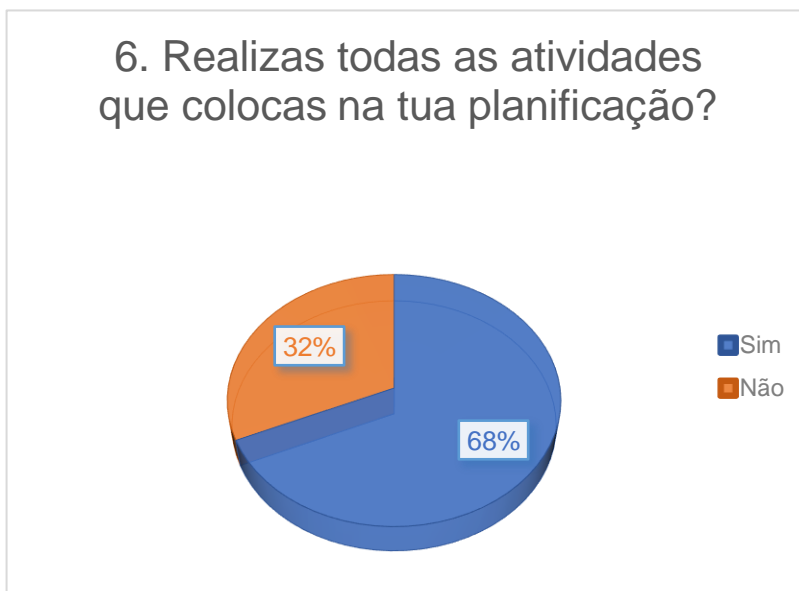


Figura Q5.  
Respostas da turma à pergunta 7

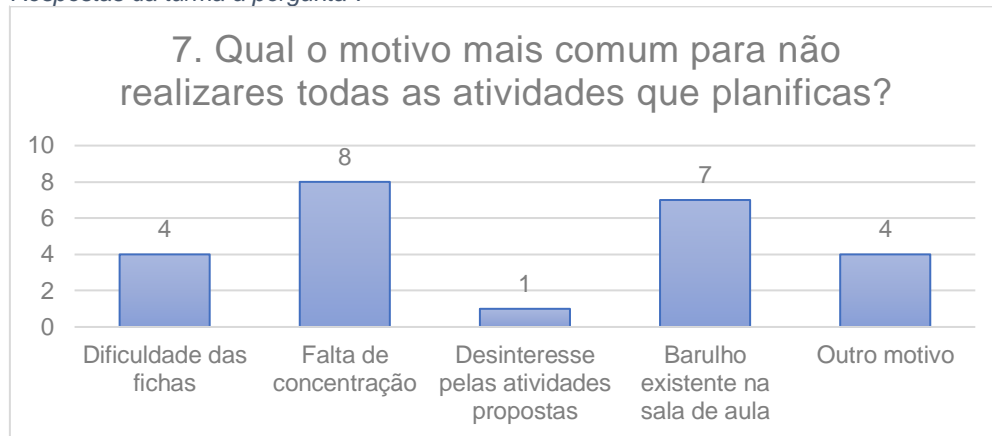


Figura Q6.  
Respostas da turma à pergunta 8

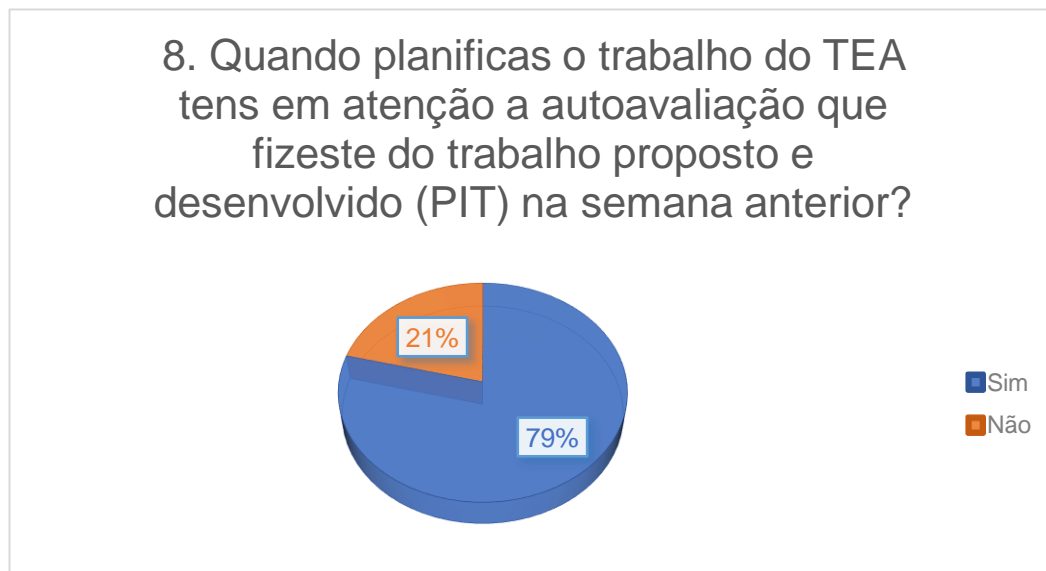


Figura Q7.  
Respostas da turma à pergunta 9

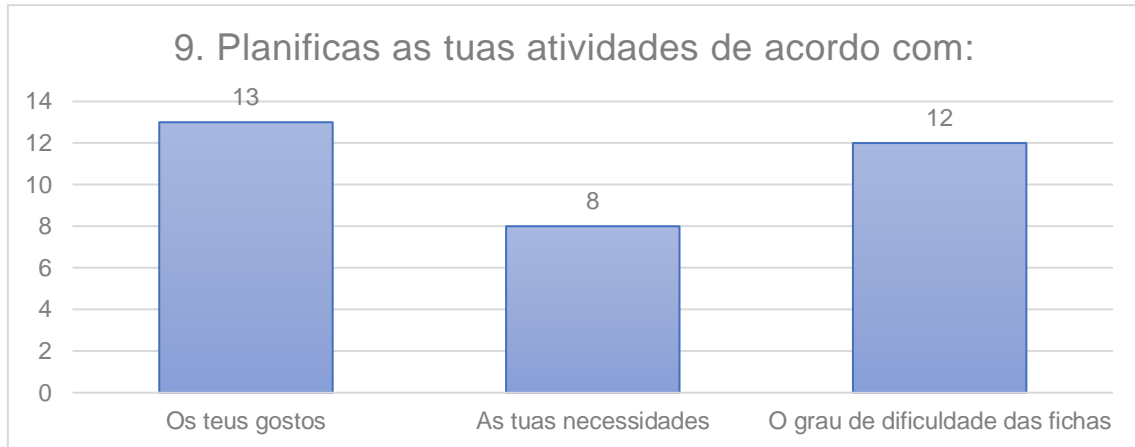


Figura Q8.  
Respostas da turma à pergunta 10

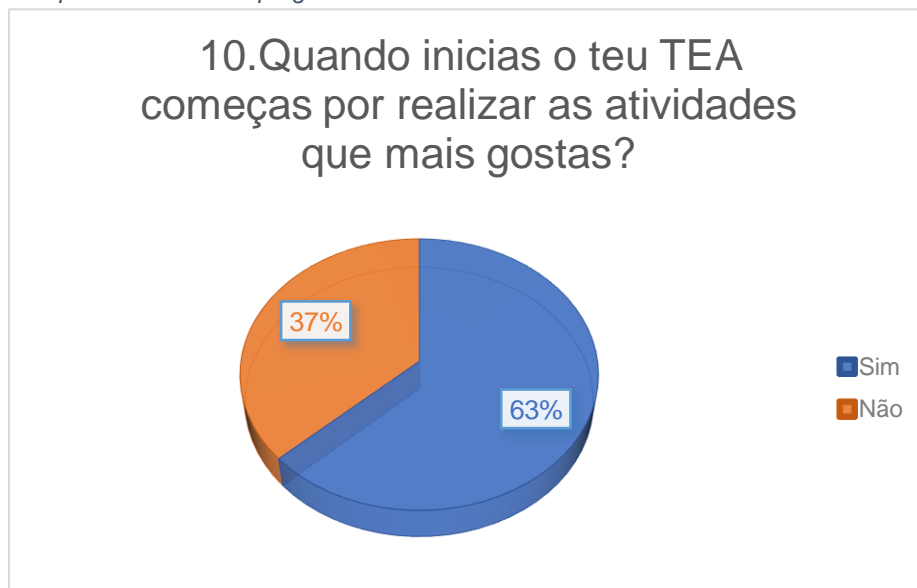
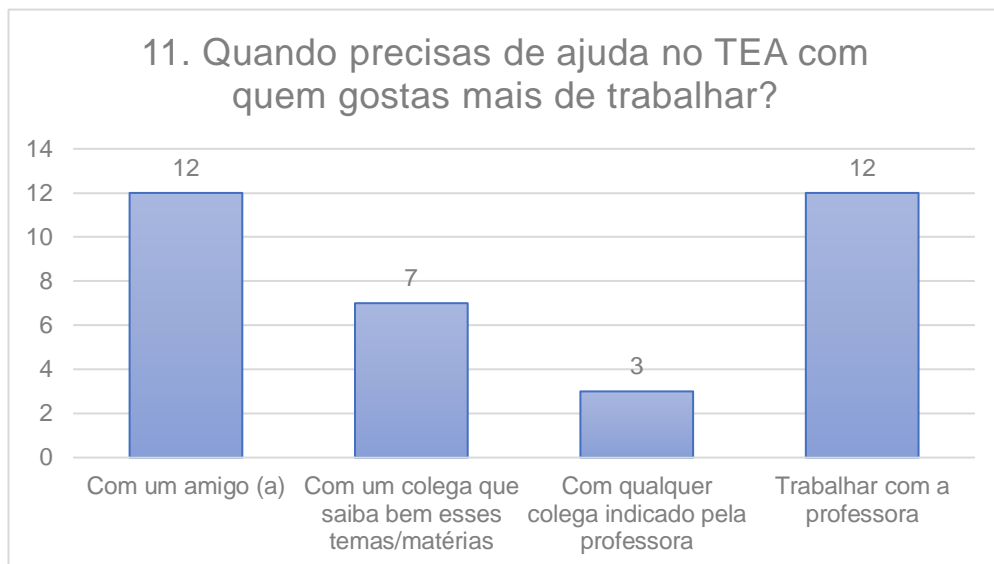


Figura Q9.  
Respostas da turma à pergunta 11



## Anexo R. Dados recolhidos dos questionários dos alunos em estudo

Figura R1.  
Respostas dos alunos em estudo à pergunta 1

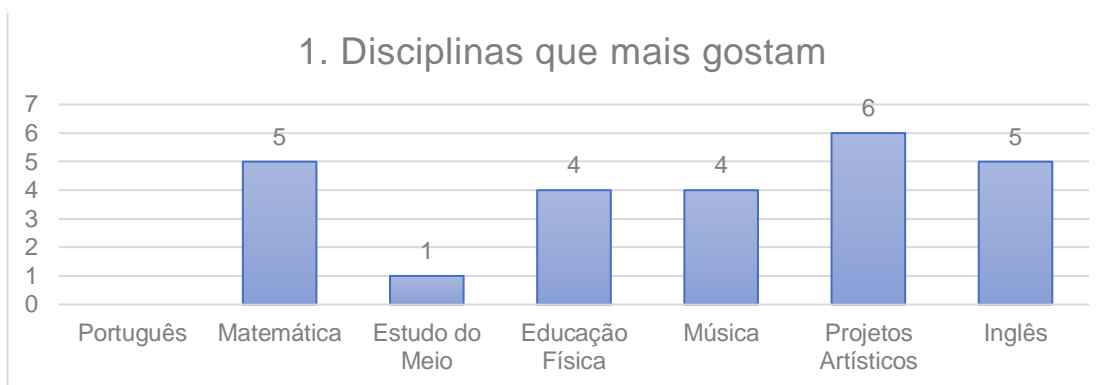


Figura R2.  
Respostas dos alunos em estudo à pergunta 2

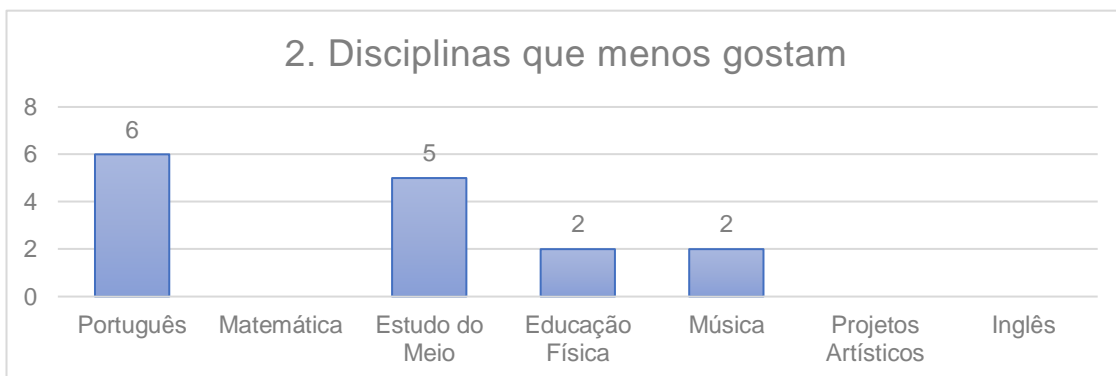


Figura R3.  
Respostas dos alunos em estudo à pergunta 3

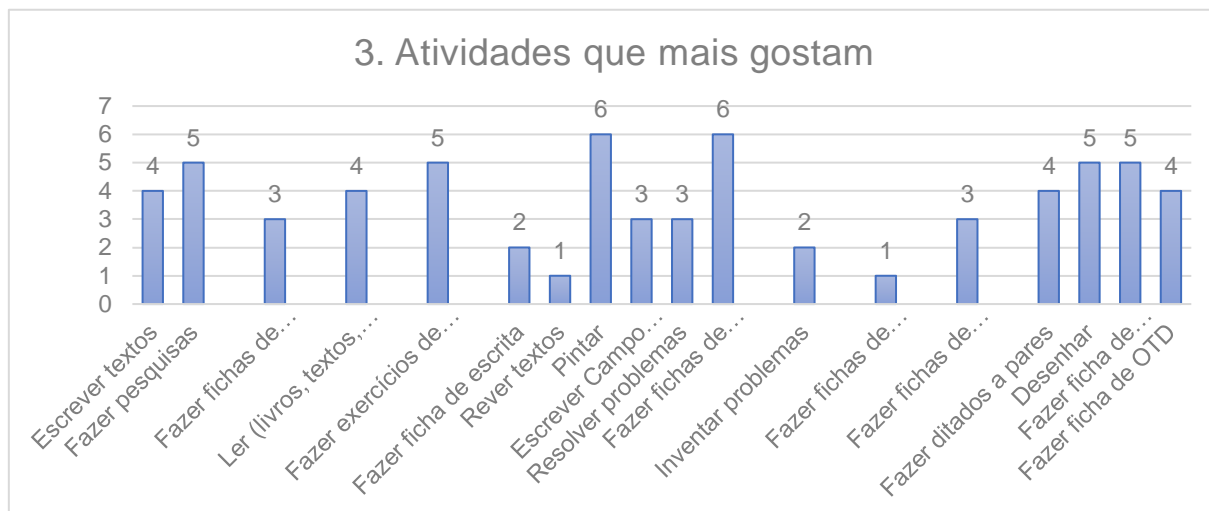


Figura R4.  
Respostas dos alunos em estudo à pergunta 4

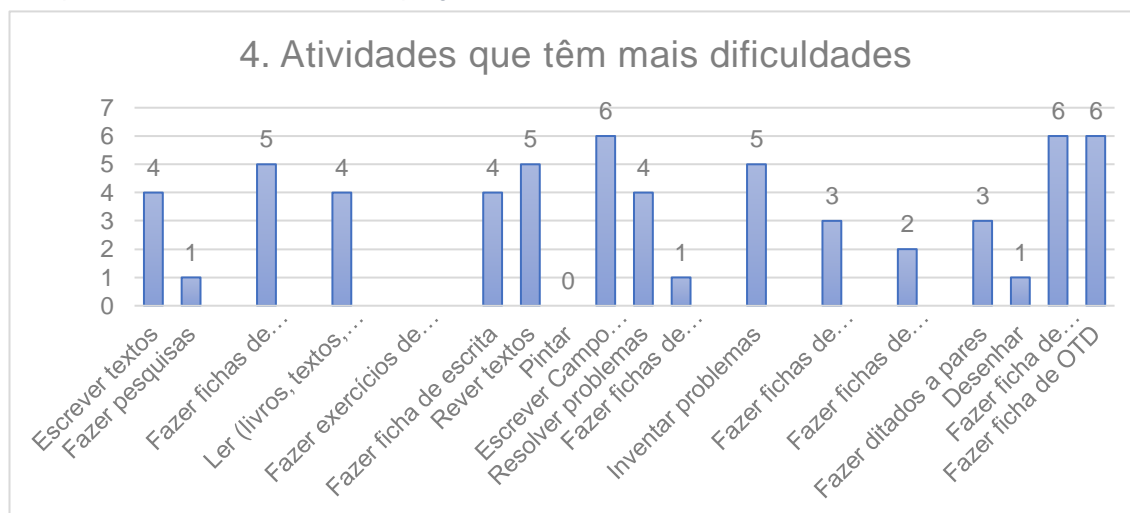


Figura R 5.  
Respostas dos alunos em estudo à pergunta 5

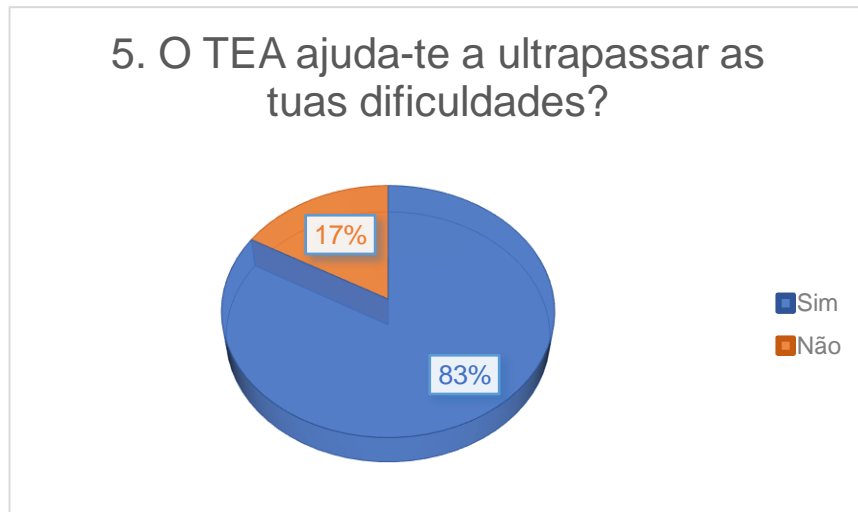


Figura R6.  
Respostas dos alunos em estudo à pergunta 6

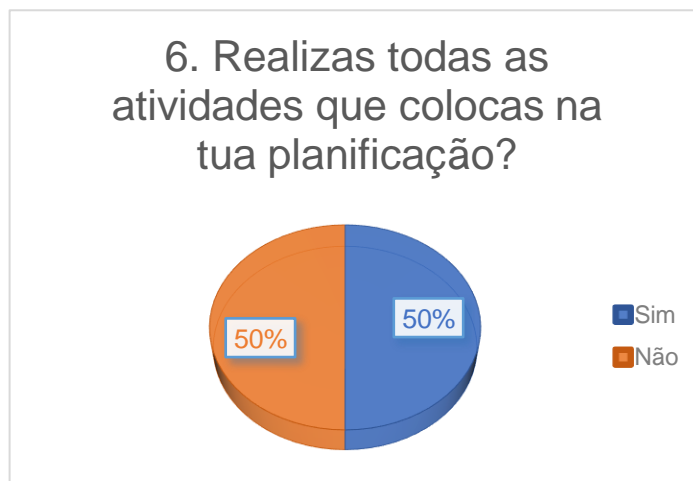


Figura R 7.  
Respostas dos alunos em estudo à pergunta 7

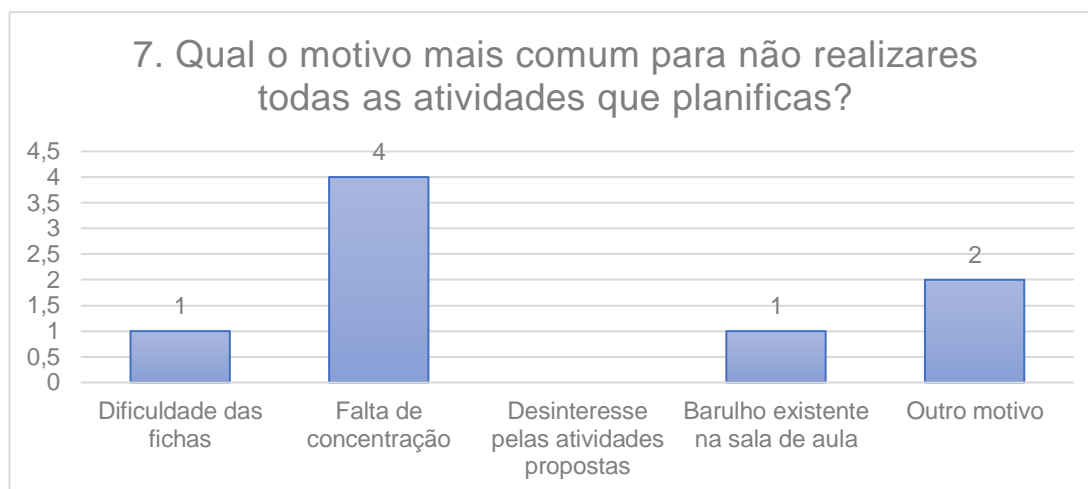


Figura R 8.  
Respostas dos alunos em estudo à pergunta 8

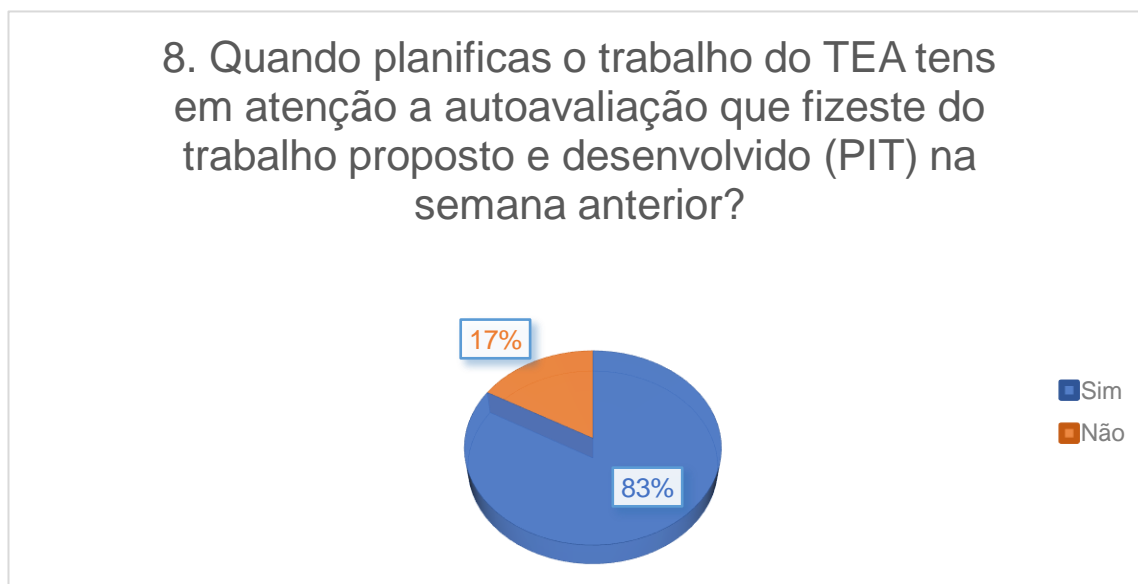


Figura R 9.  
Respostas dos alunos em estudo à pergunta 9

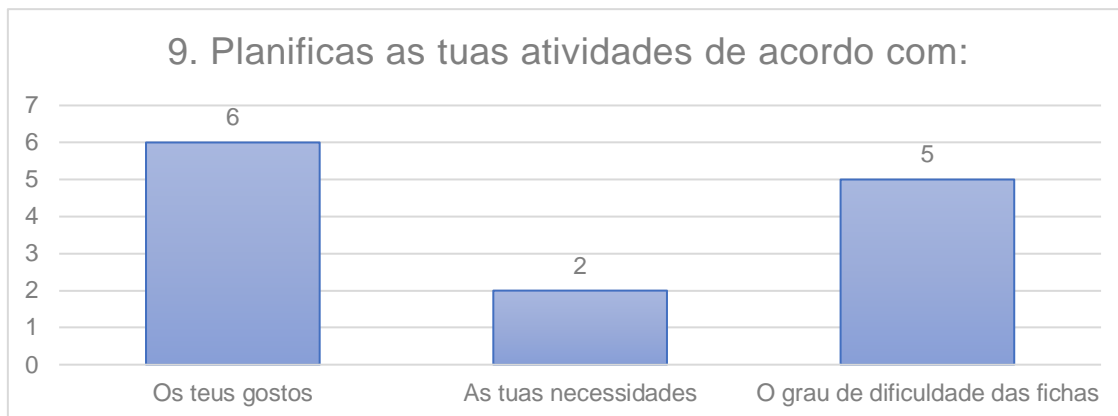


Figura R 10.  
Respostas dos alunos em estudo à pergunta 10

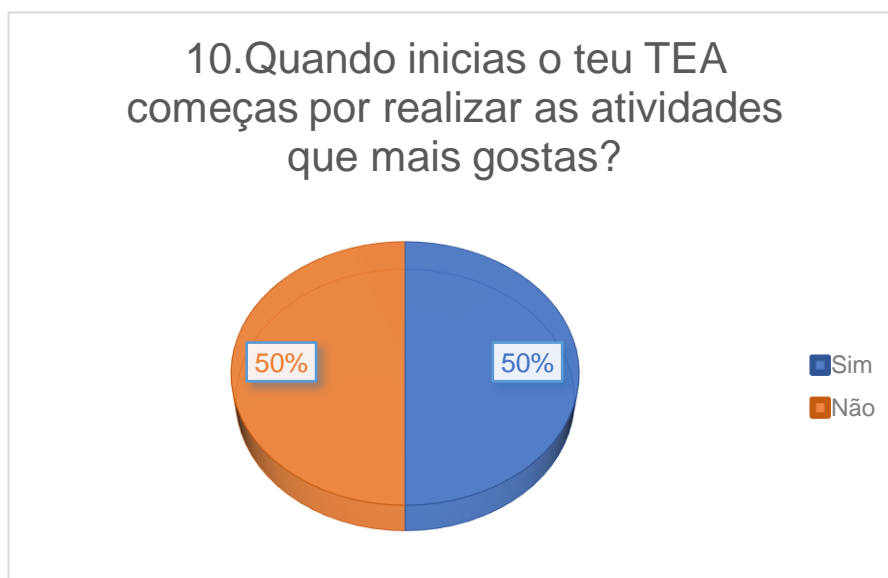
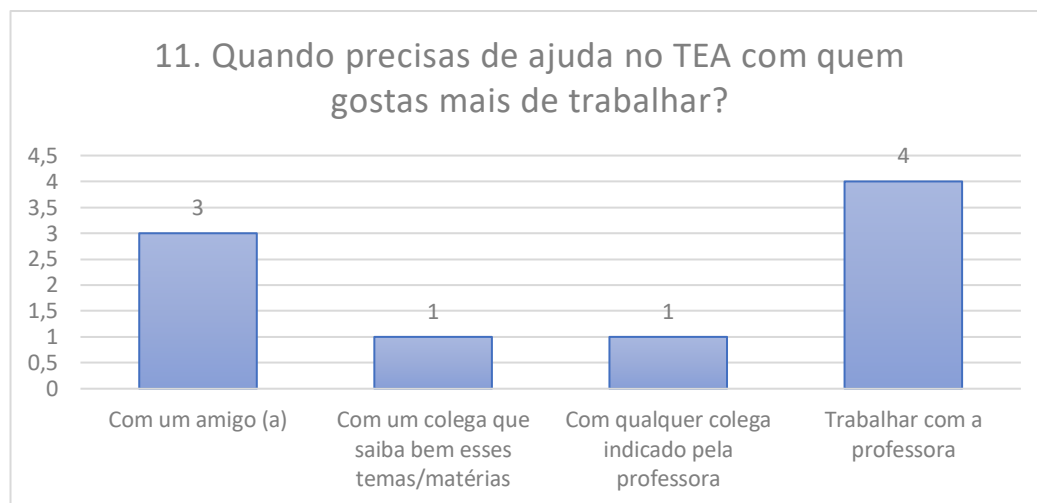


Figura R 11.  
Respostas dos alunos em estudo à pergunta 11



## **Anexo S. Informações referentes às planificações e trabalhos dos alunos**

Tabela S1.  
*Dados referentes ao PIT nº9*





























## Anexo T. Trabalhos planejados pelo aluno A6

Tabela T1.

Análise dos trabalhos planejados pelo aluno A6 ao longo das semanas

	PIT nº9	PIT nº10	PIT nº11	PIT nº12	PIT nº13	PIT nº14	PIT nº15
Gosto e não sinto dificuldade	2	2	5	1	0	2	0
Gosto mas sinto dificuldade	2	0	1	2	2	2	5
Não gosto mas sinto dificuldade	1	2	1	0	0	0	0
Não gosto nem sinto dificuldade	0	0	0	0	0	0	0
Trabalhos Planificados	5	4	7	3	2	4	5

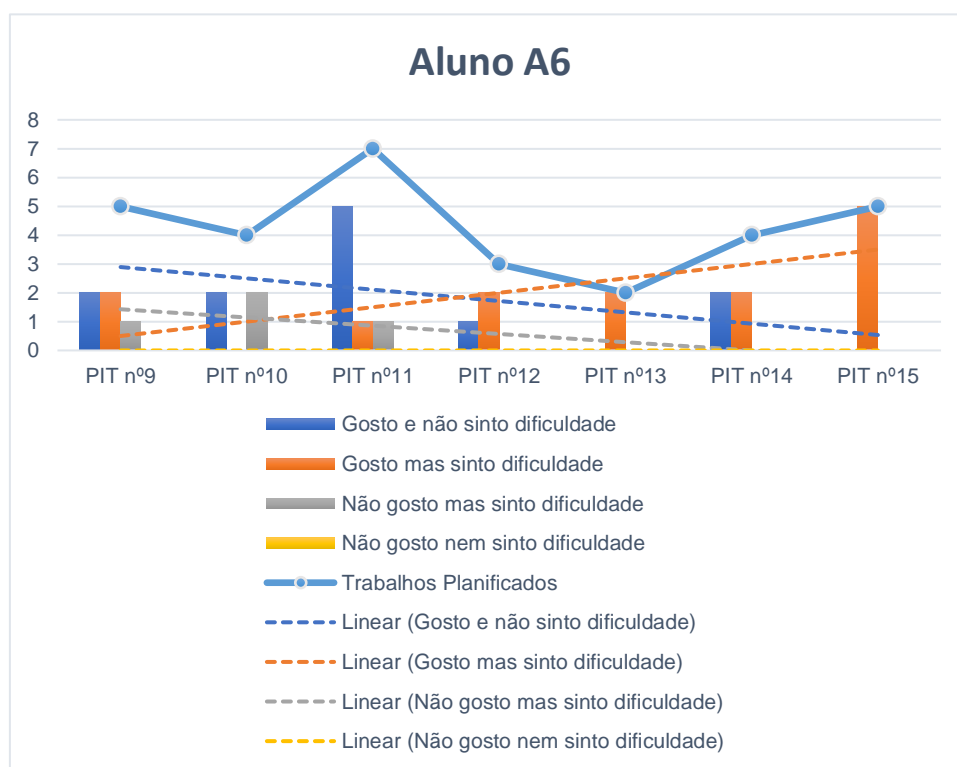


Figura T1.

Gráfico da análise dos trabalhos planejados pelo aluno A7 ao longo das semanas

## Anexo U. Trabalhos planejados pelo aluno A7

Tabela U1.

Análise dos trabalhos planejados pelo aluno A7 ao longo das semanas

	PIT nº9	PIT nº10	PIT nº11	PIT nº12	PIT nº13	PIT nº14	PIT nº15
Gosto e não sinto dificuldade	3	1	4	0	0	1	0
Gosto mas sinto dificuldade	0	0	0	1	2	0	2
Não gosto mas sinto dificuldade	3	2	2	1	1	1	2
Não gosto nem sinto dificuldade	0	1	1	0	0	0	1
Trabalhos Planificados	6	4	7	2	3	2	5

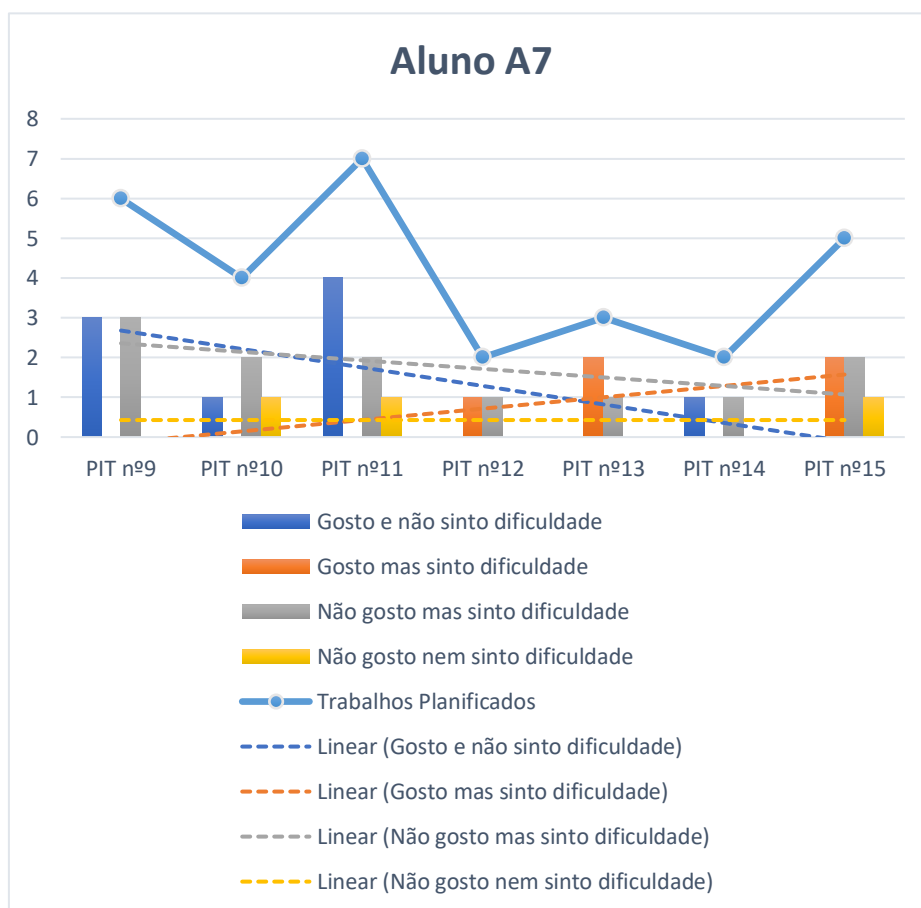


Figura U1.

Gráfico da análise dos trabalhos planejados pelo aluno A7 ao longo das semanas

## Anexo V. Trabalhos planejados pela aluna A14

Tabela V1.

Análise dos trabalhos planejados pela aluna A14 ao longo das semanas

	PIT nº9	PIT nº10	PIT nº11	PIT nº12	PIT nº13	PIT nº14	PIT nº15
Gosto e não sinto dificuldade	2	0	0	0	0	0	0
Gosto mas sinto dificuldade	4	3	3	1	1	4	2
Não gosto mas sinto dificuldade	0	1	2	1	1	1	3
Não gosto nem sinto dificuldade	0	0	0	0	0	0	0
Trabalhos Planificados	6	4	5	2	2	5	5

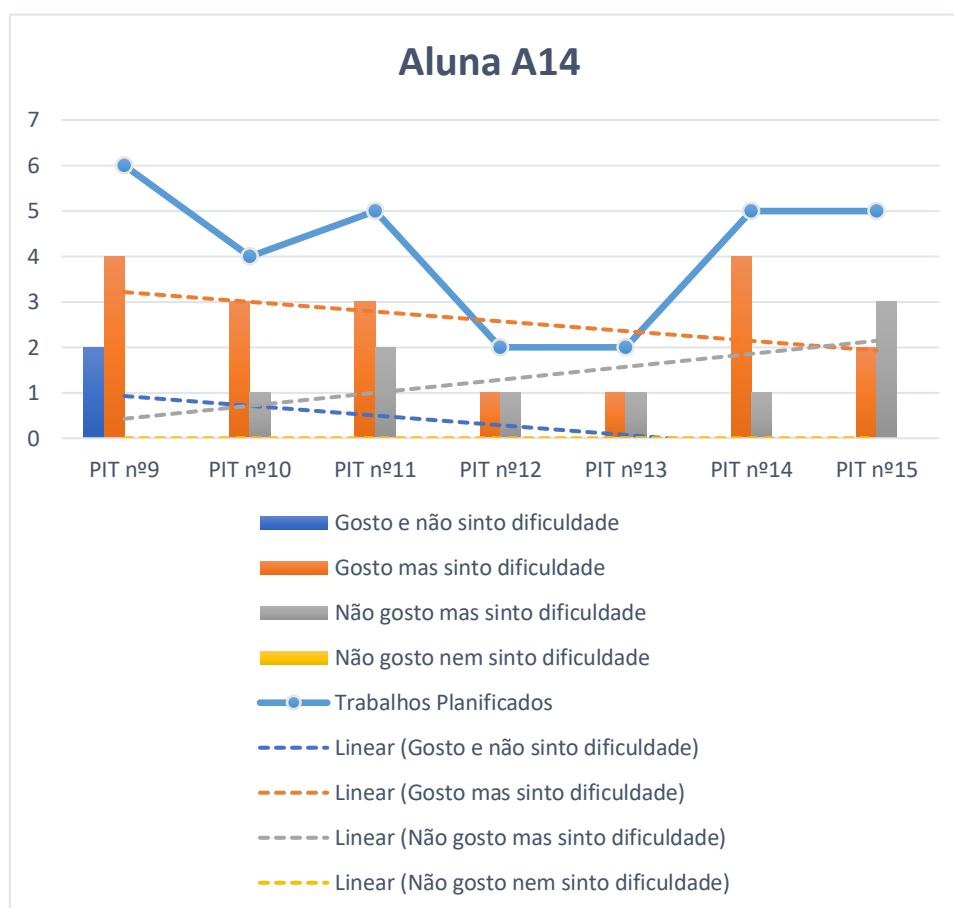


Figura V1.

Gráfico da análise dos trabalhos planejados pelo aluno A14 ao longo das semanas

## Anexo W. Trabalhos planejados pelo aluno A15

Tabela W1.

Análise dos trabalhos planejados pelo aluno A15 ao longo das semanas

	PIT nº9	PIT nº10	PIT nº11	PIT nº12	PIT nº13	PIT nº14	PIT nº15
Gosto e não sinto dificuldade	4	2	1	1	2	2	1
Gosto mas sinto dificuldade	1	2	1	2	1	0	5
Não gosto mas sinto dificuldade	1	1	1	1	2	0	4
Não gosto nem sinto dificuldade	0	0	0	0	0	0	0
Trabalhos Planificados	6	5	3	4	5	2	10

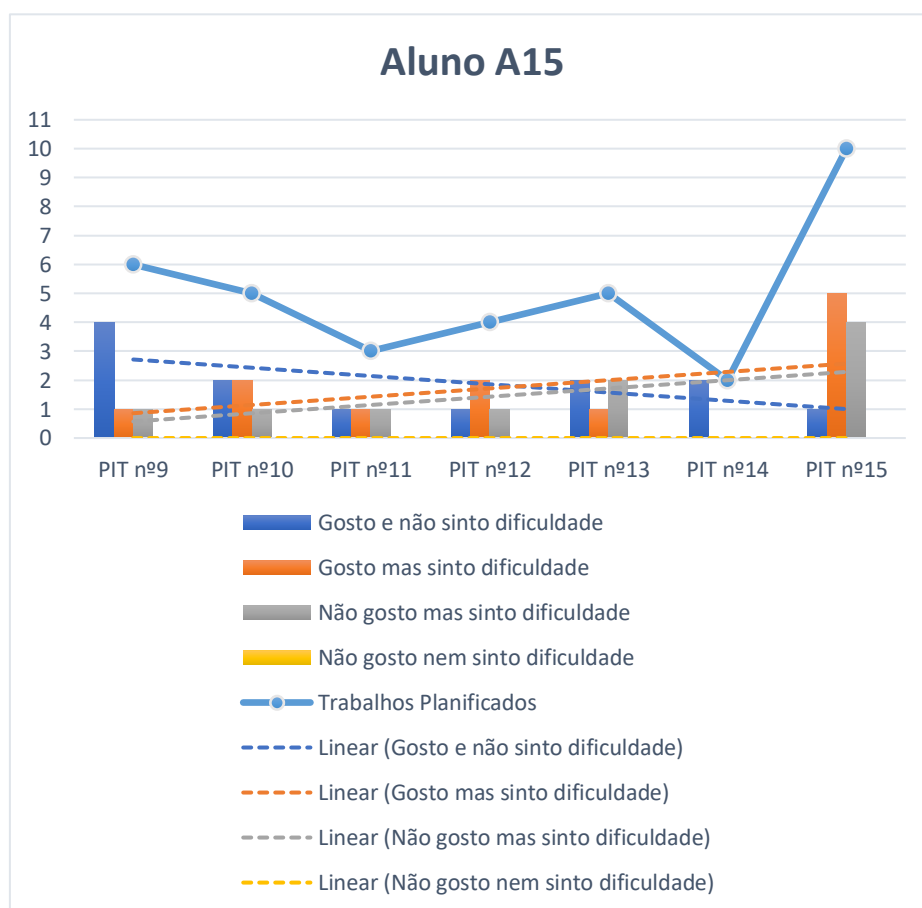


Figura W1.

Gráfico da análise dos trabalhos planejados pelo aluno A15 ao longo das semanas

## Anexo X. Trabalhos planejados pelo aluno A17

Tabela X1.

Análise dos trabalhos planejados pelo aluno A17 ao longo das semanas.

	PIT nº9	PIT nº10	PIT nº11	PIT nº12	PIT nº13	PIT nº14	PIT nº15
Gosto e não sinto dificuldade	7	5	5	4	3	4	3
Gosto mas sinto dificuldade	0	0	1	0	0	2	2
Não gosto mas sinto dificuldade	0	0	1	1	1	0	2
Não gosto nem sinto dificuldade	2	0	0	0	1	1	0
Trabalhos Planificados	9	5	7	5	5	7	7

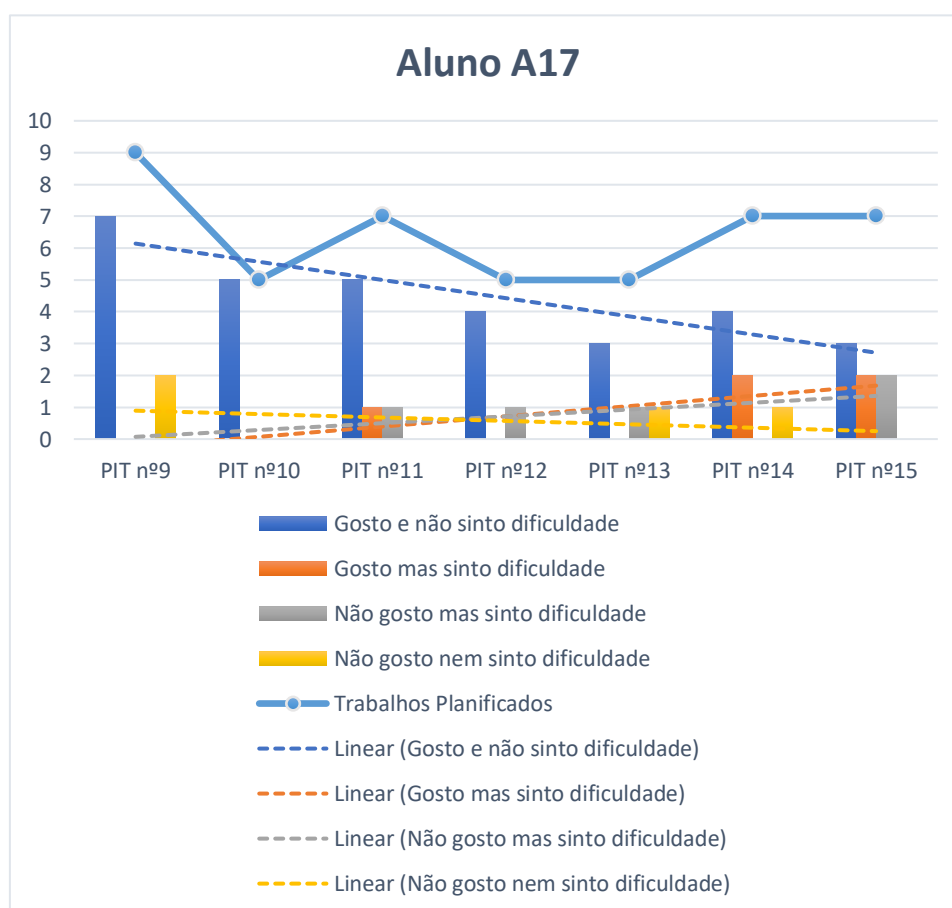


Figura X1.

Gráfico da análise dos trabalhos planejados pelo aluno A17 ao longo das semanas

## Anexo Y. Trabalhos planejados pelo aluno A18

Tabela Y1.

Análise dos trabalhos planejados pelo aluno A18 ao longo das semanas.

	PIT nº9	PIT nº10	PIT nº11	PIT nº12	PIT nº13	PIT nº14	PIT nº15
Gosto e não sinto dificuldade	7	4	5	1	2	4	6
Gosto mas sinto dificuldade	0	0	0	0	0	3	2
Não gosto mas sinto dificuldade	0	0	1	2	1	0	1
Não gosto nem sinto dificuldade	0	1	1	0	0	0	0
Trabalhos Planejados	7	5	7	3	3	7	9

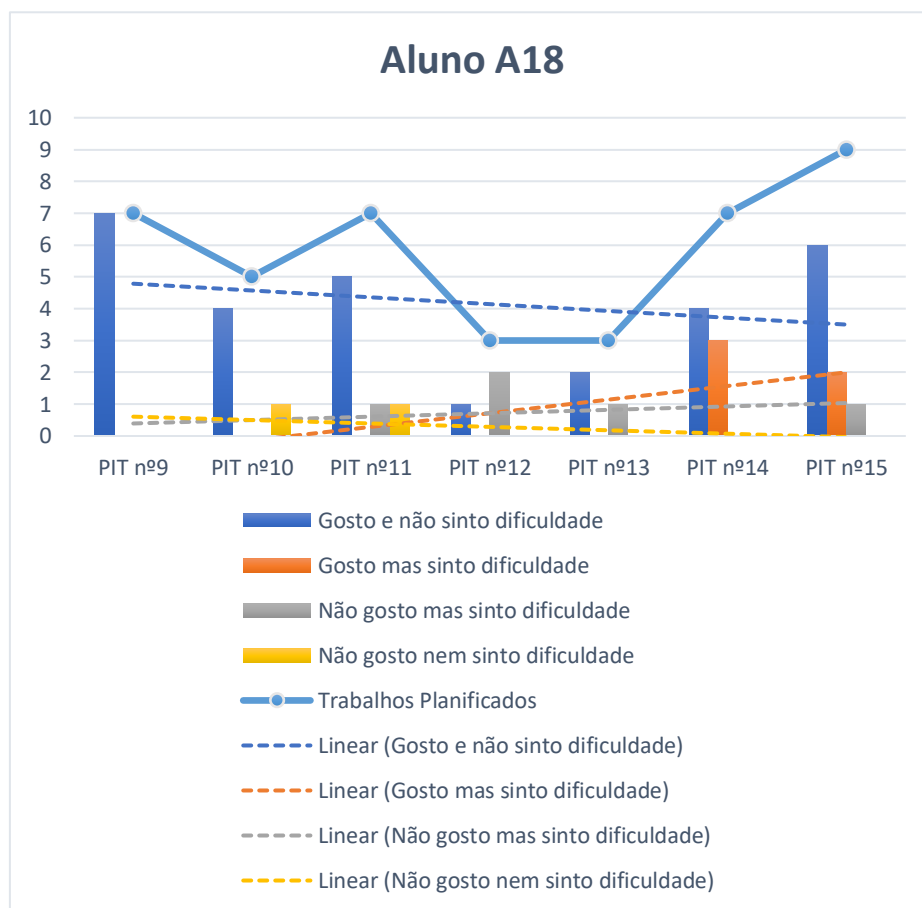


Figura Y1.

Gráfico da análise dos trabalhos planejados pelo aluno A18 ao longo das semanas