

**ESCOLA SUPERIOR
DE EDUCAÇÃO
DE LISBOA**

**A importância didática de textos não convencionais na
motivação, no interesse e na aprendizagem científica de alunos
do 1.º ciclo de escolaridade**

Sara Isabel Timóteo Costa

Relatório Final realizado no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada II e
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

2018



**ESCOLA SUPERIOR
DE EDUCAÇÃO
DE LISBOA**

**A importância didática de textos não convencionais na
motivação, no interesse e na aprendizagem científica de alunos
do 1.º ciclo de escolaridade**

Sara Isabel Timóteo Costa

Relatório Final realizado no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada II e
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

Orientador: Professor Doutor António Almeida

2018

AGRADECIMENTOS

A elaboração deste relatório final nunca teria sido possível se ao longo deste percurso académico não tivesse tido o apoio e auxílio incansável de inúmeras pessoas. Assim, manifesto o meu agradecimento a todas essas pessoas, em especial:

– Aos meus pais, que sempre me encorajaram e foram o meu porto seguro e a quem devo tudo o que sou e o que serei. Obrigada por me terem orientado no meu percurso e que este relatório seja o espelho não só do meu esforço, mas também de toda a vossa dedicação e sacrifício para com a minha formação;

– À Rita, por ser a melhor parceira que poderia desejar neste percurso. Obrigada por nunca teres desistido de mim, pela tua paciência e organização e pelos momentos de alegria e de descontração;

– Ao professor doutor António Almeida, pelo apoio constante e motivante, do primeiro ao último dia deste trabalho;

– Aos docentes cooperantes que, generosamente, me orientaram e disponibilizaram as suas turmas, neste percurso de formação;

– Aos professores da mui nobre Escola Superior de Educação de Lisboa, que me acompanharam e orientaram ao longo do meu percurso académico, cujo esforço culminou na elaboração deste relatório.

A todos, o meu sincero agradecimento!

RESUMO

O presente relatório desenvolve-se no âmbito da unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada II, do Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB) e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º Ciclo do Ensino Básico.

Este trabalho visa analisar de forma reflexiva o período de observação, intervenção e avaliação desenvolvido nos contextos do 1.º e do 2.º CEB. No 1.º CEB, a prática de ensino supervisionada II (PES II) decorreu numa turma de 3.º ano de escolaridade de uma instituição de ensino público, localizada na área da Pontinha e, no 2.º CEB, decorreu em duas turmas do 5.º ano, de uma instituição pública do concelho da Amadora.

Este relatório integra um estudo, realizado no contexto da PES II, intitulado “*A importância didática de textos não convencionais na motivação, no interesse e na aprendizagem científica de alunos do 1.º ciclo de escolaridade*” que configura os seguintes objetivos específicos do estudo: (i) reconhecer o papel da leitura de textos não convencionais na motivação e interesse dos alunos; e (ii) identificar em que medida os textos não convencionais influenciam as aprendizagens na área das Ciências Naturais. Em conformidade com o objeto de estudo, recorreu-se a uma metodologia de natureza qualitativa, privilegiando-se as grelhas de observação direta e a elaboração de uma entrevista de acordo com um guião.

A análise e a discussão dos resultados permitem concluir que, em relação ao primeiro objetivo mencionado anteriormente, os textos não convencionais são uma boa ferramenta para o aumento da motivação e do interesse dos alunos face aos conteúdos de Ciências Naturais. Relativamente ao segundo objetivo, não foi possível obter resultados conclusivos, pois não foram aplicadas todas as técnicas de recolha de dados inicialmente previstas para averiguar o cumprimento deste objetivo.

Palavras-chave: textos não convencionais, interesse, motivação, ciências naturais.

ABSTRACT

This report is developed within the course of the Supervised Teaching Practice II, part of the Master's Degree in Teaching in the 1st Cycle of Basic Education (CBE) and Mathematics and Natural Sciences in the 2nd Cycle of Basic Education. This work aims to describe and analyze in a reflexive way the period of observation, intervention and pedagogical evaluation developed in the contexts of the 1st and 2nd CBE. In the 1st CBE, the supervised teaching practice took place in a 3rd grade class of a public institution, located in Pontinha, and in the 2nd CBE, it took place in two classes of the 5th grade, of a public institution located in the municipality of Amadora.

This report includes a study, carried out in the context of the Supervised Teaching Practice II, entitled "The didactic importance of unconventional texts in the motivation, interest and scientific apprehension of students of the 1st Cycle" that set up as specific objectives of the study the following: (i) acknowledge the role of the motivation and interest regarding the reading of unconventional texts in those same learnings; and, ii) identify in what way the unconventional texts have influence in the scientific learning. In accordance with the object of the study, a methodology of a qualitative nature was used, giving highlight to direct observation grids and the creation of an interview in accordance with a script.

The analysis and discussion of the results allow to conclude that, regarding the first objective mentioned previously, the unconventional texts are a good tool for the increase of the motivation and interest of students concerning the contents of Natural Sciences. Considering the second objective, it wasn't possible to get conclusive results, since not all the methods to gather information initially predicted were applied in order to ascertain the fulfilment of the objective.

Keywords: unconventional texts, motivation, interest, natural science.

ÍNDICE GERAL

INTRODUÇÃO.....	1
PARTE I – PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA NO 1.º E NO 2.º CEB	4
1. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA PRÁTICA PEDAGÓGICA DESENVOLVIDA NO 1.º CEB	5
1.1. Caracterização do contexto socioeducativo.....	5
1.1.1. A instituição	5
1.1.2. A ação pedagógica da orientadora cooperante	5
1.1.3. Processos de avaliação e regulação da aprendizagem	6
1.1.4. A turma	7
1.2. Problematização dos dados do contexto e identificação dos objetivos gerais de intervenção	7
1.2.1. Estratégias globais de intervenção e de integração curricular.....	9
1.2.2. Atividades implementadas	9
1.2.3. Avaliação e regulação da aprendizagem.....	10
2. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA PRÁTICA PEDAGÓGICA DESENVOLVIDA NO 2.º CEB	11
2.1. Caracterização do contexto socioeducativo.....	11
2.1.1. A instituição	11
2.1.2. A ação pedagógica das orientadoras cooperantes	12
2.1.3. Processos de avaliação e regulação da aprendizagem	13
2.1.4. As turmas	13

2.2. Problematização dos dados do contexto e identificação dos objetivos gerais de intervenção	14
2.2.1. Estratégias globais de intervenção e de integração curricular	15
2.2.2. Atividades implementadas	15
2.2.3. Processos de avaliação e regulação das aprendizagens	15
3. ANÁLISE CRÍTICA DA PRÁTICA DESENVOLVIDA NO ENSINO NO 1.º E NO 2.º CEB	16
3.1. Processo de ensino-aprendizagem	17
3.2. A relação pedagógica e a relação do docente com outros agentes educativos.....	19
3.3. Implicação dos alunos no processo de aprendizagem	20
3.4. Processo de avaliação e regulação da aprendizagem.....	20
PARTE II – ESTUDO EMPÍRICO	22
1. INTRODUÇÃO.....	23
2. CONTEXTUALIZAÇÃO.....	23
3. QUADRO CONCEPTUAL/ FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	24
4. METODOLOGIA	26
4.1. Problematização, questões e objetivos do estudo	26
4.2. Caracterização da amostra.....	27
4.3. Opções metodológicas.....	27
4.3.1. Natureza do estudo	27
4.3.2. Técnicas de recolha de dados	28
4.4. Princípios éticos do processo de investigação	32

5. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	32
5.1. Primeiro contato com os textos não convencionais.....	32
5.2. Análise das transcrições das entrevistas semi estruturadas.....	33
5.3. Desempenho dos alunos durante as apresentações.....	35
5.4. Discussão dos resultados	36
6. CONCLUSÕES DO ESTUDO	37
REFLEXÃO FINAL	39
REFERÊNCIAS	41
ANEXOS.....	44

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Breve calendarização da planificação da Intervenção.....	31
--	----

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A. Grelha de observação direta para a leitura dos textos não convencionais...	45
Anexo B. Grelha de observação direta para avaliar o desempenho dos grupos durante as apresentações dos projetos.....	46
Anexo C. Guião para as entrevistas semi estruturadas.....	47
Anexo D. Texto não convencional adaptado sobre o sistema respiratório.....	48
Anexo E. Texto não convencional adaptado sobre o sistema excretor.....	50
Anexo F. Texto não convencional adaptado sobre os piolhos.....	52
Anexo G. Descritores para os níveis de desempenho na leitura dos textos não Convencionais.....	53
Anexo H. Texto Informativo sobre o sistema respiratório.....	56
Anexo I. Texto Informativo sobre o sistema excretor.....	58
Anexo J. Texto Informativo sobre os piolhos.....	60
Anexo K. Transcrições das Entrevistas.....	62
Anexo L. Descritores para o desempenho dos grupos nas apresentações dos projetos.....	71
Anexo M. Planificação da Intervenção.....	74
Anexo N. Grelhas preenchidas com o desempenho dos grupos na leitura dos textos não convencionais.....	77
Anexo O. Análise do desempenho dos grupos <i>antes da leitura</i> dos textos não convencionais.....	78
Anexo P. Análise do desempenho dos grupos <i>durante a leitura</i> dos textos não convencionais.....	79
Anexo Q. Análise do desempenho dos grupos <i>após a leitura</i> dos textos não convencionais.....	80
Anexo R. Análise de algumas respostas das transcrições das entrevistas.....	81
Anexo S. Grelhas de observação preenchidas com o desempenho dos grupos nas apresentações dos projetos.....	82
Anexo T. Análise dos níveis de desempenho dos grupos nas apresentações na área da <i>comunicação</i>	83
Anexo U. Análise dos níveis de desempenho dos grupos nas apresentações na área da <i>exposição da informação</i>	84

Anexo V. Análise dos níveis de desempenho dos grupos nas apresentações na área dos <i>recursos</i>	85
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS

CEB	Ciclo do Ensino Básico
MEM	Movimento da Escola Moderna
PI	Plano de Intervenção
PIT	Plano Individual de Trabalho
TEA	Tempo de Estudo Autónomo
NEE	Necessidades Educativas Especiais
CEI	Currículo Específico Individual
TEIP	Território Educativo de Intervenção Prioritária

INTRODUÇÃO

O presente relatório surge no âmbito da unidade curricular Prática de Ensino Supervisionada II (PES II), do Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º Ciclo do Ensino Básico (CEB).

A PES II é um período essencial para a aquisição e para o desenvolvimento de competências que possibilitam conceber, implementar e avaliar projetos de intervenção em contextos reais de ensino / aprendizagem. Desta forma, este relatório final visa descrever, analisar e avaliar o trabalho realizado na prática de ensino supervisionada desenvolvida no 1.º e no 2.º CEB.

No 1.º CEB, a prática desenvolveu-se numa turma do 3.º ano de escolaridade de uma instituição pública localizada na freguesia de Famões e Pontinha e, no 2.º CEB, a prática desenvolveu-se em duas turmas do 5.º ano de escolaridade de uma escola do ensino público situada no concelho de Amadora. A duração de ambas as práticas foi de nove semanas.

Este relatório integra ainda uma investigação desenvolvida no âmbito da PES II, intitulada *A importância didática de textos não convencionais na motivação, no interesse e na aprendizagem científica de alunos do 1.º ciclo de escolaridade*, que teve como finalidade estudar a eficácia no uso de textos não convencionais na aquisição de conceitos e conteúdos científicos. Configuraram-se como objetivos específicos do estudo: (i) reconhecer o papel da leitura de textos não convencionais na motivação e interesse dos alunos; e (ii) identificar em que medida os textos não convencionais influenciam as aprendizagens na área das ciências naturais.

Os textos não convencionais podem ser definidos por conter as seguintes características: uma natureza linguística rica em que recorrem à utilização de recursos estilísticos como por exemplo interjeições, onomatopeias, diálogos e monólogos; uma componente visual que cativa com a inclusão de bandas desenhadas e desenhos intercalados com o texto; uma forma de construção do texto que apela à curiosidade do leitor e interage com ele, colocando perguntas e respostas e incluindo curiosidades; e, uma natureza informativa, que enquadra cada uma das componentes mencionadas anteriormente.

No que respeita à sua estrutura, o relatório contempla duas partes distintas: a primeira, relativa à PES II desenvolvida no 1.º e no 2.º CEB e, a segunda, respeitante ao estudo empírico desenvolvido no âmbito da prática do 1.º CEB.

A primeira parte do relatório final contempla três pontos distintos: a *Descrição sumária da prática pedagógica desenvolvida no 1.º CEB*, na qual se caracteriza sumariamente o contexto socioeducativo, nomeadamente, a instituição, a ação pedagógica da orientadora cooperante, os processos de avaliação e regulação da aprendizagem, e uma breve caracterização da turma. Neste ponto, são ainda apresentados a problematização dos dados do contexto, uma breve apresentação dos objetivos gerais de intervenção, das estratégias globais de intervenção e de integração curricular e os processos de avaliação e regulação da aprendizagem.

O segundo ponto contempla a *Descrição sumária da prática pedagógica desenvolvida no 2.º CEB*, na qual se caracteriza sumariamente o contexto socioeducativo – designadamente, a instituição, a ação pedagógica das orientadoras cooperantes, os processos de avaliação e regulação da aprendizagem, e as turmas –, bem como a problematização dos dados do contexto, a enumeração dos objetivos gerais de intervenção, a apresentação das estratégias globais de intervenção e de integração curricular, os processos de avaliação e regulação da aprendizagem e as atividades implementadas no 2.º CEB.

O último ponto remete para a *Análise crítica da prática desenvolvida de ensino no 1.º e 2.º CEB*, na qual se efetua uma análise reflexiva e comparativa acerca do processo de ensino-aprendizagem, da relação pedagógica, e do processo de avaliação e regulação da aprendizagem.

A segunda parte deste relatório, na qual se apresenta o estudo empírico desenvolvido sobre *A importância didática de textos não convencionais na motivação, no interesse e na aprendizagem científica de alunos do 1.º ciclo de escolaridade*, encontra-se dividida em seis pontos: a *Introdução*, na qual se apresenta a estrutura do estudo desenvolvido; a *Contextualização*, no qual se apresentam a problemática e os objetivos gerais do estudo; o *Quadro concetual*, onde são apresentados os principais pressupostos teóricos sobre os textos não convencionais; a *Metodologia*, na qual se apresentam as questões e objetivos específicos do estudo, a natureza do mesmo, as técnicas de recolha e análise de dados, a caracterização da amostra, e os princípios éticos do processo de investigação; a *Apresentação dos resultados*, no qual se enunciam e se discutem os resultados obtidos a partir da análise dos dados

recolhidos; e, as *Conclusões do estudo*, onde são mencionadas as principais conclusões do estudo desenvolvido.

Por último, é elaborada uma reflexão final, evidenciando o contributo da prática pedagógica nos dois ciclos de ensino frequentados e do estudo empírico realizado para o desenvolvimento de competências profissionais e pessoais, bem como a identificação das dimensões a aperfeiçoar no exercício da profissão docente.

Este relatório termina com a enumeração das referências bibliográficas utilizadas ao longo de todo o documento, bem como dos anexos que evidenciam o trabalho descrito.

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

1. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA PRÁTICA PEDAGÓGICA DESENVOLVIDA NO 1.º CEB

Este subcapítulo integra uma breve apresentação do contexto socioeducativo onde decorreu a PES II – 1.º Ciclo. Neste subcapítulo irá constar a caracterização da instituição, da ação pedagógica da orientadora cooperante, dos processos de avaliação e da regulação da aprendizagem e da turma, bem como a problematização e os objetivos elaborados a partir da mesma.

1.1. Caracterização do contexto socioeducativo

1.1.1. A instituição

A instituição onde decorreu a PES II – 1.º Ciclo é de ensino público e situa-se na freguesia de Pontinha e Famões, no concelho de Odivelas. Este estabelecimento apresenta uma oferta educativa apenas ao nível do 1.º Ciclo do Ensino Básico e tem ao seu dispor oito salas de aula, uma sala de apoio educativo, um gabinete de apoio, uma sala de arrumos, um ginásio, um refeitório, uma cozinha e três instalações sanitárias. No espaço exterior tem ainda um pequeno parque lúdico e um campo de basquetebol.

1.1.2. A ação pedagógica da orientadora cooperante

A ação pedagógica da orientadora cooperante tinha por base os princípios orientadores do modelo pedagógico do MEM. Nos princípios deste modelo, a criança é reconhecida como um indivíduo ativo no processo de construção das suas próprias aprendizagens. Desta forma, e para se assegurar uma aprendizagem construtiva e adequada, a cooperação deve ser uma constante, seja entre pares, seja entre professor e aluno. Tal como Niza (1998) refere, a cooperação deve ser um “processo educativo em que os alunos trabalham juntos (em pequeno grupo ou a pares) para atingirem um objectivo comum” (p. 4).

Também é importante referir que a participação democrática direta, outro princípio diretamente relacionado com o modelo pedagógico do MEM, promove o desenvolvimento de atitudes e valores democráticos, bem como a construção do pensamento crítico, tal como Niza (1998) refere.

A organização e gestão do tempo e dos conteúdos de aprendizagem passou pelo planeamento e estruturação de uma agenda semanal da turma, uma vez que “durante o 1º Ciclo do Ensino Básico, a unidade básica de desenvolvimento curricular é a semana” (Niza, 1998, p.13). Inerentes a este modelo estão algumas rotinas de trabalho, estabelecidas na agenda e implementadas pelo orientador cooperante em parceria com a turma, como: (i) o *conselho de turma*; (ii) o *tempo de estudo autónomo* (TEA); (iii) a *apresentação de produções*; (iv) os *trabalhos de projeto*; (v) os momentos de desenvolvimento das diferentes áreas do currículo, como o tempo de *trabalho de texto* e de *matemática coletiva*; (vi) os momentos dedicados a outras áreas como o Inglês (lecionado por uma professora especialista) e as Expressões Plástica, Musical e Motora (sendo estas áreas lecionadas pela orientadora cooperante em coadjuvância com outros professores).

No início de cada semana, a orientadora cooperante apresentava aos alunos os conteúdos que iriam ser trabalhados ao longo da mesma e procedia-se ao planeamento e elaboração da agenda semanal, em conjunto com a turma.

Quanto à organização e gestão do espaço na sala de aula, a disposição das mesas, quer em grupos de quatro elementos (quatro grupos), quer em grupos de seis elementos (um grupo), facilitava o trabalho autónomo, a pares ou em grupo. Verificou-se, ainda que os materiais expostos nas paredes da sala serviam de auxílio para sistematizar e relembrar na realização das diferentes atividades.

Relativamente aos recursos didáticos disponíveis, encontravam-se à disposição dos alunos e da orientadora cooperante um projetor, um quadro interativo, um computador e um quadro branco, que permitiam múltiplas utilizações. Havia ainda um conjunto de ficheiros de trabalho das áreas de Português, Matemática e Estudo do Meio que abrangiam atividades desde o 1.º ao 3.º ano de escolaridade. No quotidiano da sala, os alunos assumiam responsabilidade na organização, na gestão e na arrumação de materiais como, os registos de presenças, o registo do tempo, do diário de turma, e até mesmo dos ficheiros mencionados anteriormente.

1.1.3. Processos de avaliação e regulação da aprendizagem

Relativamente aos processos de avaliação e regulação da aprendizagem, verificou-se que, todas as semanas existia uma avaliação sumativa de uma das seguintes áreas: matemática ou português. Além das avaliações sumativas, a

avaliação formativa também era privilegiada, assim como as avaliações baseadas nos descritores de cada conteúdo programático. Nestas avaliações cada aluno tinha um teste adaptado para si, tendo em conta os descritores que tinha de trabalhar para os conseguir atingir.

Também é importante referir que no final da semana em Conselho de Cooperação os alunos realizavam ainda a sua auto avaliação, tendo em conta as tarefas que efetuaram, a sua prestação na participação das atividades ao longo da semana, e ainda o seu empenho no planeamento e realização do Plano Individual de Trabalho (PIT). No que diz respeito a este último ponto, Niza (1998) refere que o PIT é um instrumento facilitador não só do planeamento e orientação do trabalho a desenvolver pelos alunos, como também da consciencialização e autoavaliação do trabalho desenvolvido.

Os momentos de heteroavaliação também eram uma constante, especialmente durante o Conselho de Cooperação, quer da professora, quer dos alunos, partilhando estes em grande grupo, a sua opinião sobre o trabalho desenvolvido pelos colegas.

1.1.4. A turma

A PES II – 1.º Ciclo foi desenvolvida numa turma do 3.º ano de escolaridade, constituída por vinte e um alunos sendo vinte de nacionalidade portuguesa e uma aluna de nacionalidade cabo-verdiana (dez do sexo feminino e onze do sexo masculino), com idades entre os oito e os nove anos. Estes alunos eram provenientes de um meio socioeconómico médio-baixo, verificando-se que apenas quatro pais prosseguiram estudos para uma educação no ensino superior. A proveniência socioeconómico referida refletia-se também no facto de cinco alunos usufruírem do Ação Social Escolar (ASE) B e quatro do ASE A.

A turma integrava dois alunos com NEE, que tinham não só instrumentos de avaliação e atividades adaptadas, mas também um acompanhamento periódico de professores de apoio e do psicólogo da escola.

1.2 Problematização dos dados do contexto e identificação dos objetivos gerais de intervenção

Tal como Estrela (1994) refere, os primeiros passos para uma intervenção pedagógica adequada e enquadrada na turma são primeiro observar e problematizar,

só depois, intervir e avaliar. Tendo em conta esta sequência, torna-se pertinente conhecer as potencialidades e as fragilidades da turma auscultando a docente cooperante, procedendo a uma avaliação diagnóstica, e através da observação direta. Cada um dos pontos mencionados foram fundamentais para a delimitação e elaboração do PI.

No que se refere às competências e dificuldades identificadas, importa realçar que dos vinte e um alunos, vinte já tinham frequentado o 1.º e o 2.º ano na mesma instituição com a orientadora cooperante. Por conseguinte, estes alunos já se conheciam entre si e conheciam algumas das rotinas implementadas no modelo pedagógico MEM, como o Conselho de Cooperação, a apresentação de produções, a elaboração e consequente apresentação de projetos, evidenciando boas competências de comunicação e argumentação. No entanto, os alunos tinham dificuldade em solicitar a palavra para intervirem, falando muitas vezes sem autorização.

No domínio da disciplina de Português, alguns alunos apresentavam dificuldades na revisão de texto, mais concretamente nas regras de ortografia, na utilização de parágrafos e na utilização de conectores adequados.

No domínio da disciplina de Matemática, a maioria dos alunos tinha um cálculo mental bem desenvolvido realizando-o com rapidez. No entanto, identificou-se na turma uma fragilidade relacionada com a realização de cálculos em que precisavam recorrer aos algoritmos da adição e da subtração.

A turma possuía ainda competências na área de Estudo do Meio, onde se realizava trabalho de projeto, e nas Expressões Artísticas e Física - Motoras, que eram áreas pelas quais os alunos demonstravam grande interesse e entusiasmo tendo em conta as atividades que foram sendo realizadas. No trabalho de projeto, a turma apresentava uma grande dificuldade na pesquisa, seleção e organização da informação.

Através da análise das potencialidades e fragilidades identificadas na turma foram formuladas algumas questões-problema, que a seguir se apresentam: (i) Como melhorar a competência da revisão de texto? (ii) Que estratégias utilizar de modo a desenvolver a capacidade de pesquisa e seleção da informação no trabalho de projeto?

Em conformidade com as questões problema, foram identificados dois objetivos gerais de intervenção: (i) Desenvolver a capacidade de seleção de informação

envolvida nos projetos de pesquisa; (ii) Desenvolver a competência de revisão do texto escrito.

1.2.1. Estratégias globais de intervenção e de integração curricular

Para assegurar que os objetivos gerais eram atingidos, foram definidas e implementadas várias estratégias de intervenção e de integração curricular, tendo em conta os princípios orientadores da ação do orientador cooperante descritas no ponto 1.1.2.

Relativamente às estratégias de intervenção, foi privilegiada a realização de atividades de cooperação e discussão nas diversas áreas curriculares, dando-se continuidade às rotinas da turma implementadas pela orientadora cooperante. Relativamente às estratégias de intervenção, para o objetivo *Desenvolver a competência de revisão do texto escrito* foi privilegiada a escrita autónoma e a revisão acompanhada de textos nos momentos de TEA, tendo em conta vários pântametros como, a estrutura, a utilização de parágrafos, a ortografia, os conetores usados, entre outros e, para o objetivo *Desenvolver a capacidade de seleção de informação envolvida nos projetos de pesquisa* privilegiou-se a elaboração de guiões orientadores para os grupos na seleção de informação durante a pesquisa.

No que diz respeito às atividades de integração curricular, destaca-se a continuação do projeto que visava a criação de elementos teatrais baseados na obra literária “Cuquedo”.

1.2.2. Atividades implementadas

Durante a PES II – 1.º Ciclo, foram implementadas várias atividades, destacando-se as atividades exploratórias nas diversas áreas do currículo. Salientam-se, igualmente, a caça ao tesouro, que visava o conhecimento de vários monumentos importantes de Lisboa, envolvendo conteúdos do Estudo do Meio e de Português e a atividade referente à aula ao ar livre que contou com vários locais onde se realizaram atividades diferentes, envolvendo conteúdos do Estudo do Meio. Foram desenvolvidas, ainda, atividades de exploração matemática, com recurso ao MAB e à reta dupla para a apropriação de conteúdos programáticos referentes à décima, à centésima e à milésima e a sua relação com a percentagem e a fração numeral.

1.2.3. Avaliação e regulação da aprendizagem

Sabendo que a avaliação tem um carácter reflexivo importante para as aprendizagens, deve ser um factor a ter em conta durante a elaboração de todo o projeto. Desta forma, e uma vez que a avaliação das aprendizagens dos alunos já foi analisada e apresentada em momentos anteriores, optou-se por apresentar neste relatório, apenas a avaliação do PI, mediante os objetivos definidos para o mesmo.

No que diz respeito à avaliação do PI, esta foi realizada assumindo como referência os indicadores de avaliação que correspondiam aos objetivos gerais de intervenção delineados. Mediante a análise dos indicadores averiguou-se se houve o cumprimento, ou não, desses mesmos objetivos.

Para tal, recorreu-se a grelhas de registo, elaboradas com base na observação e análise não só das produções dos alunos, mas também dos projetos realizados ao longo da intervenção, tendo posteriormente sido comparadas com a avaliação diagnóstica realizada no início da PES II – 1.º Ciclo.

Através da análise dos resultados foi possível confirmar que os dois objetivos gerais delineados para o período de intervenção foram alcançados, ainda que nem todos tivessem tido o mesmo grau de sucesso.

No que se refere ao objetivo *desenvolver a competência de revisão do texto escrito*, constatou-se uma melhoria do desempenho dos alunos, em todos os descritores de desempenho de avaliação tendo sido introduzido posteriormente um novo. Os alunos demonstraram responsabilidade na elaboração de um texto por semana, existindo apenas um ou dois alunos que não cumpriram, e começaram a demonstrar autonomia e organização na revisão crítica dos seus textos. Não obstante, no que se refere à realização de uma revisão semanal por aluno esta não foi cumprida devido a eventos não contabilizados e à sobrecarga de trabalhos no tempo de TEA. O apoio individualizado e sistemático aos alunos na revisão de texto, durante os momentos de TEA, poderá ter contribuído para as melhorias verificadas, para a consciencialização dos mesmos sobre os seus erros e sobre os parâmetros que precisam de aperfeiçoamento.

No que respeita ao objetivo *desenvolver a capacidade de seleção de informação envolvida nos projetos de pesquisa*, constatou-se uma melhoria significativa por parte dos alunos, visto que nos grupos onde foi implementado um guião orientador aplicaram os critérios de revisão de texto nos textos elaborados após

a pesquisa e seguiram os guiões orientadores de auxílio à seleção de informação durante a pesquisa. Através da implementação do guião foi possível constatar que não só a qualidade da informação extraída pelos grupos foi superior, mas também a pertinência e a rapidez no tratamento da pesquisa.

2. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA PRÁTICA PEDAGÓGICA DESENVOLVIDA NO 2.º CEB

Neste ponto, irá ser apresentado o contexto socioeducativo, através da caracterização da instituição, da ação pedagógica das orientadoras cooperantes, dos processos de avaliação e da regulação da aprendizagem e da turma, assim como a problematização dos dados do contexto, que integra a identificação dos objetivos gerais, das estratégias globais de intervenção e de integração curricular, as atividades implementadas e a avaliação das aprendizagens.

2.1. Caracterização do contexto socioeducativo

2.1.1. A instituição

A intervenção pedagógica decorreu numa instituição pública de ensino localizada no concelho da Amadora com uma oferta educativa que se prolonga desde o 2.º Ciclo até ao 3.º Ciclo. Este estabelecimento de ensino encontra-se num contexto socioeconómico desfavorecido e que integra alunos de múltiplas origens socioculturais, com incidência dos países oriundos dos PALOP. Esta instituição, para além de ser a sede do Agrupamento de Escolas, também está inserida no programa do Território Educativo de Intervenção Prioritária (TEIP) desde 1996.

Relativamente às finalidades educativas e aos valores da instituição, como referido no Projeto Educativo do Agrupamento, esta assume a missão de “... promover o sucesso escolar e a formação pessoal e social dos alunos, num ambiente de trabalho onde prevaleçam a solidariedade e a cooperação entre todos os elementos da comunidade educativa” (Projeto Educativo 2016/2017, p. 19). Desta forma, o Agrupamento pretende assegurar uma educação que assente na qualidade e rigor das aprendizagens, assim como nos valores da cidadania participativa, de modo a formar cidadãos responsáveis, críticos e criativos, plenamente empenhados na melhoria contínua do meio em que vivem.

2.1.2. A ação pedagógica das orientadoras cooperantes

No que se refere à ação pedagógica das orientadoras cooperantes, importa analisar criticamente os seus princípios pedagógicos orientadores, mas também conhecer a organização e gestão das rotinas dos grupos, do espaço e os sistemas de avaliação e regulação das aprendizagens. A orientadora cooperante de matemática recorria aos laços de confiança e respeito estabelecidos com os alunos para assegurar uma aprendizagem mais rica num ambiente de motivação e partilha de ideias saudável. Uma vez que o ambiente se tornava propício para uma boa aprendizagem, a orientadora cooperante optava por fomentar momentos de exploração, trabalho a grupo e a pares. Por outro lado, as orientadoras cooperantes de Ciências Naturais optavam por utilizar recursos mais expositivos para transmitir os conteúdos programáticos.

No que respeita à organização do espaço, as orientadoras cooperantes privilegiavam a disposição das mesas em pares e raramente afixavam cartazes na sala, uma vez que as salas não são exclusivas de uma determinada turma como acontece no 1.º CEB.

Relativamente à gestão do tempo e dos conteúdos, esta foi organizada e estruturada pelos docentes, sem a participação dos alunos, ou seja os alunos apenas eram informados dos conteúdos a tratar em determinada aula através do sumário no final ou início da mesma. Os conteúdos programáticos eram selecionados e estruturados pelas orientadoras cooperantes tendo em conta o plano anual elaborado pelos Departamentos mediante os programas curriculares de Matemática e Ciências Naturais. As planificações mais específicas das unidades temáticas a abordar em cada período letivo, que resultavam do plano mencionado anteriormente, eram a base para o trabalho a desenvolver em todas as turmas da escola. No entanto, a gestão do tempo, dos conteúdos e das estratégias a utilizar eram delineadas por cada orientadora cooperante, de acordo com o ritmo de aprendizagem, características e necessidades específicas dos alunos de cada turma.

Quanto aos recursos educativos, as orientadoras cooperantes faziam uso de alguns materiais manipuláveis, mais concretamente na Matemática, dos manuais e cadernos de atividades disponibilizados, recorriam a materiais disponíveis na Escola Virtual e utilizavam, regularmente, os materiais existentes na sala, sendo estes um quadro de ardósia, uma tela, um computador e um projetor.

2.1.3. Processos de avaliação e regulação da aprendizagem

Relativamente aos processos de avaliação e regulação das aprendizagens, verificou-se que as orientadoras cooperantes recorriam às seguintes modalidades de avaliação: à avaliação diagnóstica, realizada no início do ano letivo, à avaliação formativa, realizada ao longo de todo o processo de aprendizagem e à avaliação sumativa, concretizada no final de cada período letivo. As modalidades de avaliação mencionadas anteriormente estão definidas no Decreto-Lei n.º 17/2016, de 4 de abril. Para além destas modalidades as orientadoras cooperantes elaboravam ainda mini-testes, que tinham o peso de 70% na avaliação final, e na observação direta das atitudes e valores com um peso de 30% na avaliação final.

Esse documento contemplava ainda a heteroavaliação, realizada pelos docentes, após a correção das fichas individuais, tendo por base os objetivos de aprendizagem para cada um dos conteúdos programáticos trabalhados. Através da análise e comparação da autoavaliação com a heteroavaliação os alunos podiam identificar quais os conteúdos programáticos que já dominavam e aqueles nos quais ainda evidenciavam dificuldades e necessitavam de mais trabalho.

2.1.4. As turmas

No que respeita à caracterização das turmas, a turma F era constituída por vinte alunos (10 do sexo feminino e 10 do sexo masculino). Estes alunos apresentavam idades compreendidas entre os dez e os treze anos. Quatro alunos encontravam-se sinalizados como tendo necessidades educativas especiais (NEE) ao abrigo do Decreto-Lei n.º 3/2008, dois encontravam-se a frequentar o 5.º ano pela segunda vez, e um aluno estava ao abrigo do Currículo Específico Individual (CEI). Relativamente ao ASE, dez alunos eram ASE escalão A e quatro ASE escalão B.

A turma G era constituída, igualmente, por vinte alunos (quatro do sexo feminino e dezasseis do sexo masculino). Estes alunos apresentavam idades compreendidas entre os dez e os treze anos, três dos quais encontram-se sinalizados como tendo NEE. Nesta turma, onze alunos pertenciam ao escalão A do ASE.

As duas turmas eram constituídas na sua maioria por alunos provenientes de um contexto socioeconómico desfavorável, evidenciado pelo facto de a maioria dos seus pais e/ou encarregados de educação ter habilitações ao nível do ensino básico e de quase todos os alunos beneficiarem de apoio da Ação Social Escolar.

2.2. Problematização dos dados do contexto e identificação dos objetivos gerais de intervenção

Em ambas as turmas destacaram-se como potencialidades o interesse, a participação e a discussão ativas em matemática, quer na elaboração, quer na correção das atividades.

No que se refere às fragilidades, em Matemática, os alunos demonstravam dificuldades no domínio da Geometria e Medida, nomeadamente, na identificação de polígonos, na definição de quadriláteros, na definição de lados congruentes, na identificação de ângulos agudos e obtusos em triângulos. Também apresentavam fragilidades em trabalhar, quer de forma autónoma, quer em cooperação com os colegas. Em Ciências Naturais, os alunos apresentavam fragilidades na aquisição de alguns conteúdos programáticos, e também apresentavam fragilidades na apresentação e organização dos registos escritos e na gestão do seu comportamento na sala de aula. Na turma F, verificou-se, ainda, uma reduzida assiduidade, pontualidade e participação e ausência de hábitos de estudo, sendo este último aspeto comum nas duas turmas.

A análise das várias potencialidades e fragilidades da turma permitiu a formulação de algumas questões-problema, a seguir enunciadas: (i) Que estratégias utilizar para motivar os alunos nas aulas de Ciências Naturais?; (ii) Que estratégias utilizar de modo a que os alunos sejam capazes de realizar uma aprendizagem compreensiva, envolvendo conceitos e propriedades de triângulos e paralelogramos?; (iii) Que estratégias utilizar no sentido de promover uma melhor gestão do comportamento da turma?

Com base no conjunto de fragilidades e potencialidades identificadas, foram delineados três objetivos gerais do PI e as competências gerais que se considera serem essenciais para o desenvolvimento dos alunos: (i) desenvolver atividades que potenciem a motivação e o interesse dos alunos por Ciências Naturais; (ii) desenvolver uma aprendizagem compreensiva, envolvendo conceitos e propriedades de triângulos e paralelogramos; (iii) desenvolver estratégias de gestão do comportamento da turma.

2.2.1. Estratégias globais de intervenção e de integração curricular

A ação pedagógica decorreu tendo em conta as linhas de orientação do orientador cooperante descritas no ponto 2.1.2.

Tendo como linha orientadora o cumprimento dos objetivos gerais delineados, foram implementadas diferentes estratégias ao longo do período de intervenção, tais como: a realização de atividades a pares ou em grupo, a continuidade das rotinas implementadas pelas orientadoras cooperantes e a elaboração de atividades centradas no aluno.

2.2.2. Atividades implementadas

No que diz respeito às atividades implementadas, procurou-se fomentar atividades exploratórias a pares ou em grupos. Com vista a aumentar o interesse e a motivação para com os conteúdos programáticos, optou-se, na disciplina de Ciências Naturais, pela realização de atividades mais lúdicas e centradas nos alunos. O enfoque temático centrou-se, no subdomínio da diversidade dos animais, que engloba questões relacionadas com a influência do meio nos seres vivos (adaptações morfológicas, locomoção, alimentação, comportamento e reprodução).

Implementaram-se, ainda, na área da Matemática, atividades de exploração que visavam conteúdos programáticos como os polígonos, os ângulos nos triângulos, critérios de igualdade e relações entre elementos de um triângulo e as propriedades dos paralelogramos. Através da realização de atividades a pares (apoio tutorial entre alunos) e em grupo, pretendeu-se reforçar a cooperação entre os alunos.

2.2.3. Processos de avaliação e regulação das aprendizagens

No que diz respeito ao processo de avaliação, optou-se por apresentar de forma mais detalhada os resultados da avaliação dos objetivos do PI.

A análise dos resultados de aprendizagem permite considerar que ambas as turmas apresentaram uma aprendizagem significativa na área da matemática e na área das competências respeitantes ao trabalho desenvolvido a pares e em grupo. Em Ciências Naturais houve uma melhoria e uma pequena mudança de atitudes relativamente à mesma.

No que se refere ao objetivo *desenvolver atividades que potenciem a motivação e o interesse dos alunos por Ciências Naturais* este foi operacionalizado em três objetivos específicos: (i) desenvolver atividades segundo a metodologia intitulada Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas (ABRP); (ii) contribuir para o desenvolvimento de atividades de exploração em pequenos grupos; (iii) ler e analisar textos não convencionais. Tendo em conta os resultados decorrentes da operacionalização dos três objetivos específicos já clarificados noutro documento, considerou-se que o 1.º objetivo geral foi alcançado com sucesso, na medida em que, no geral, ambas as turmas realizaram trabalhos com qualidade e rigor satisfatórios.

Relativamente ao objetivo *desenvolver uma aprendizagem compreensiva, envolvendo conceitos e propriedades de triângulos e paralelogramos* verificou-se que o mesmo não foi atingido e concluiu-se que teria sido mais pertinente desenvolver a dimensão do trabalho autónomo e dos hábitos de estudo. Relativamente ao objetivo *desenvolver estratégias de gestão do comportamento da turma* verificou-se que o mesmo foi alcançado com sucesso, apesar de nos dois objetivos específicos a ele associados: (i) *exibir um bom comportamento em sala de aula*, e (ii) *cumprir o sistema de tutorias a pares de regulação do trabalho autónomo*, o segundo não ter sido sequer implementado.

3. ANÁLISE CRÍTICA DA PRÁTICA DESENVOLVIDA NO ENSINO NO 1.º E NO 2.º CEB

Após uma breve apresentação das práticas de ensino no 1.º e no 2.º CEB, é importante comparar e refletir criticamente sobre elas, tendo por base, quer o período de observação, quer o período de implementação do PI. Para além disto, será feita uma avaliação crítica das práticas enunciadas, contemplando o processo de aprendizagem, a relação pedagógica, a implicação dos alunos no processo de ensino-aprendizagem e os processos de avaliação das aprendizagens.

3.1. Processo de ensino-aprendizagem

Relativamente ao processo de ensino-aprendizagem, constataram-se algumas semelhanças e diferenças nas práticas das orientadoras cooperantes do 1.º e do 2.º CEB, e nas práticas das estagiárias, nomeadamente ao nível da organização e gestão

dos conteúdos, do tempo e da sala de aula. A distribuição do tempo para cada conteúdo, no 1.º CEB, foi feita semanalmente, enquanto que no 2.º CEB foi planeada previamente tendo em conta as diferentes unidades temáticas a abordar. No contexto do 1.º CEB, a planificação foi mais flexível, uma vez que contemplava a participação dos alunos, sendo frequentemente ajustada para ir ao encontro das necessidades e interesses dos mesmos, tal como preconizado no modelo pedagógico do MEM (Niza, 1998).

Por outro lado, no 2.º CEB, tendo em conta a carga do horário escolar e dos conteúdos programáticos mais complexos devem ser abordados, verificou-se uma maior pressão para se leccionar esses conteúdos, traduzindo-se numa gestão menos flexível do currículo que raramente contempla a participação dos alunos na sua elaboração. Por sua vez, este tipo de planificação realizada no 2.º CEB apresentou algumas vantagens nomeadamente, permitiu ter uma visão mais ampla do trabalho a realizar a curto, médio e longo prazo.

No 1.º CEB, a preparação do trabalho, por parte das estudantes estagiárias, implicou grande disponibilidade de tempo para a elaboração das planificações, identificação das estratégias mais adequadas, tendo em conta os objetivos propostos e a construção dos respetivos recursos a ser utilizados. Por outro lado, no 2.º CEB, a preparação do trabalho implicou a necessidade de um maior aprofundamento científico dos temas e conteúdos a abordar.

No que diz respeito à gestão da sala de aula, esta apresentou um carácter mais diversificado no 1.º CEB do que no 2.º CEB. Averiguou-se que ocorreu uma maior diversidade de tipologia de atividades realizadas, de modalidades de trabalho e de recursos educativos construídos. A disposição das mesas de trabalho acentuou as diferenças entre cada um dos contextos. No 1.º CEB, estas encontravam-se dispostas em grupos, uma vez que o trabalho de grupo e a cooperação eram muito valorizados; no 2.º CEB, as mesas encontravam-se em fila, ficando os alunos sentados dois a dois, dada a prevalência do trabalho individual e ocasionalmente a pares.

Na sala de aula do 2.º CEB, não existiam espaços verticais próprios para afixar quaisquer materiais. A este respeito, no 1.º CEB era efetuada uma utilização e atualização constante e intencional do espaço vertical, quer para consulta dos alunos, quer para sistematizar conteúdos programáticos. Os materiais afixados encontravam-se organizados em duas áreas: Matemática e Português. No espaço encontravam-se ainda os instrumentos de pilotagem necessários à gestão do trabalho que fizeram

parte do quotidiano da turma como o Diário de Turma, mapas – de presenças, de tarefas e de apresentação de produções.

No 1.º CEB, a organização do espaço e dos materiais decorreu da metodologia de trabalho utilizada, uma vez que, tal como Soares e Grave-Resendes (2002) referem, nos primeiros anos de escolaridade, a existência de materiais expostos e colocados à disposição dos alunos na sala de aula é essencial para os auxiliar no processo de ensino-aprendizagem.

A PES II decorreu em anos de escolaridade muito diferentes – 3.º e 5.º ano de escolaridade e, como tal, foram mobilizadas estratégias igualmente diversas. No contexto do 3.º ano, foram priorizadas as atividades exploratórias e o recurso a materiais manipuláveis. No 5.º ano, a metodologia de ensino utilizada foi de natureza mais expositiva e, como tal, mais centrada no docente. No entanto, em várias ocasiões, foram implementadas atividades exploratórias e em grupo, apesar de o sucesso das mesmas não ter sido sempre garantido.

Relativamente às estratégias usadas em ambos os ciclos de ensino, as estagiárias deram prioridade: (i) à realização de atividades práticas, pois, as crianças precisam de visualizar algumas situações, para que os conceitos sejam mais facilmente adquiridos (Lima, 2004); (ii) ao trabalho autónomo, que no 1.º CEB, foi desenvolvido nos momentos de TEA; e (iii) ao trabalho cooperativo: no 2.º CEB valorizou-se o trabalho a pares e, no 1.º CEB, o trabalho a pares e em grupo.

Como Heacox (2006) refere, a diversidade é uma constante na sala de aula, pelo que é muito frequente que “um tamanho não sirva para todos” (p.12), tendo o docente o dever de encontrar formas de ajustar o ensino às características individuais dos alunos, tal como acontece nos momentos de TEA no 1.º CEB.

No contexto do 1.º CEB observou-se uma maior facilidade na implementação das estratégias definidas, pois a orientadora cooperante e as estudantes estagiárias leccionavam várias áreas curriculares, dispondo de uma maior flexibilidade na gestão da carga horária disponível para cada área.

No contexto do 2.º CEB, verificou-se uma maior dificuldade em integrar as diferentes áreas do currículo, uma vez que cada área disciplinar era lecionada por um docente por períodos de 45 ou 90 minutos.

3.2. A relação pedagógica e a relação do docente com outros agentes educativos

No que diz respeito à relação professor-aluno, verificou-se, especialmente no 2.º CEB, que cada orientador cooperante tinha uma forma de relacionamento diferente e que, os níveis de respeito e confiança eram uma mais-valia para uma boa aprendizagem por parte dos alunos. No entanto, tal como sugerido por Morgado (1999), os alunos do 2.º CEB tendem a privilegiar mais a relação com os colegas, em detrimento da relação com os professores, razão pela qual, no 2.º CEB, os alunos não estabeleceram laços de afeto muito fortes com as estagiárias e até com as orientadoras cooperantes. É importante salientar que, no 1.º CEB, os laços de afeto existentes, quer entre a orientadora cooperante e os alunos, quer entre as estagiárias e os alunos foram maiores. Além disso existiram várias rotinas como o *conselho de cooperação* onde foi dada importância aos interesses e às opiniões dos alunos, permitindo ao professor conhecer melhor cada um e fortalecer a relação com o aluno.

No que diz respeito à relação entre os alunos, no 1.º CEB, em geral, todos se relacionavam bem entre si havendo pontualmente uma ou outra situação mais conflituosa devido à divergência de opiniões. Por outro lado, no 2.º CEB, verificou-se a existência de diferentes grupos onde a competição e o desentendimento predominavam.

Relativamente à relação professor – agentes educativos, salientou-se a maior participação na escola das famílias dos alunos do 1.º CEB, possivelmente devido à promoção de um envolvimento familiar ativo proporcionado pelo contexto educativo. Este envolvimento, segundo Davies, Marques e Silva (1993), é mais frequente nos primeiros anos de escolarização, e vai se perdendo à medida que os alunos vão progredindo para os anos seguintes. Ainda no 1.º CEB é importante realçar a excelente relação que existia entre a orientadora cooperante e o resto da equipa de educação, quase semelhante aos laços familiares. O respeito e a confiança predominavam nesta relação.

Por outro lado, no 2.º CEB, a relação das orientadoras cooperantes com os pais era mais indireta, através da utilização da caderneta, e uma reunião pontual, pois era responsabilidade do Diretor de Turma agendar reuniões com os pais dos alunos. Relativamente à relação das orientadoras cooperantes com a equipa de educação,

pode-se afirmar que era uma relação estritamente profissional, muito oposta ao que se observou no 1.º CEB.

3.3. Implicação dos alunos no processo de aprendizagem

No 1.º CEB, a participação ativa dos alunos no processo de aprendizagem, justificou-se pela implementação do modelo pedagógico do MEM que dá prioridade à construção, pelos alunos da sua própria aprendizagem (Niza, 1998). A participação e a construção do processo de aprendizagem no 1.º CEB foi concretizada em vários momentos como as rotinas de planificação, o *conselho de cooperação* e durante a planificação, elaboração e avaliação do TEA.

Realça-se, igualmente, neste nível de ensino a participação dos alunos não só na execução das tarefas, bem como na elaboração das regras de sala de aula, sendo ambas fundamentais para o desenvolvimento das competências sociais dos alunos tal como refere González (2002). Como defende Freire (2002), “ensinar não é só transferir conhecimento, mas sobretudo criar possibilidades para a sua própria produção ou construção” (p. 52). Desta forma a implementação de atividades práticas e exploratórias no 1.º CEB contribuiu bastante para a construção do conhecimento dos alunos.

No que diz respeito ao 2.º CEB, as planificações, semanais e diárias tendo em conta os conteúdos programáticos, e as atividades desenvolvidas foram da inteira responsabilidade das orientadoras cooperantes ou das estagiárias, sem ter em consideração a participação dos alunos na elaboração das mesmas. A realização de tarefas diárias, como acontecia no 1.º CEB, também foi inexistente, tendo ocorrido ocasionalmente a participação pontual de um ou outro aluno na escrita do sumário.

3.4. Processo de avaliação e regulação da aprendizagem

Relativamente ao processo de avaliação e regulação da aprendizagem, averiguou-se que, no 1.º CEB era dada maior importância à avaliação formativa; já no 2.º CEB era privilegiada a avaliação sumativa.

No 1.º CEB, o *conselho de cooperação*, que era um momento que fazia parte da rotina da turma, promovia a reflexão do percurso da turma e do percurso individual de cada aluno. No que diz respeito à avaliação formativa individual dos alunos, foi utilizado como instrumento o PIT, onde se prezava não só a qualidade dos trabalhos

planificados, mas também o empenho e a organização dos mesmos. A avaliação deste instrumento foi feita em dois momentos: o primeiro momento ocorreu durante o *conselho de cooperação* onde era efetuada uma avaliação quer individual, por parte do aluno sobre o seu PIT, quer uma avaliação geral da turma sobre o trabalho realizado pelo aluno. O segundo momento foi já da responsabilidade da orientadora cooperante, que procedia a uma análise e correção cuidadosa de cada um dos PIT dos alunos, terminando a mesma com comentários construtivos.

Na prática do 2.º CEB, ocorreram, por vezes, momentos de reflexão sobre o trabalho desenvolvido, embora menos frequentes e menos ricos que os momentos do 1.º CEB, uma vez que a pressão na gestão dos tempos e dos conteúdos não permitiu uma reflexão mais aprofundada. Um dos momentos de reflexão utilizado no 2.º CEB foi a realização da autoavaliação dos alunos no final das fichas de avaliação.

PARTE II – ESTUDO EMPÍRICO

1. INTRODUÇÃO

Na segunda parte deste relatório irá ser apresentado o estudo empírico realizado numa turma do 3.º ano do 1.º CEB. Esta segunda parte está dividida em cinco subcapítulos: (i) *Contextualização*, onde é apresentada a problemática, as motivações para o estudo e os objetivos gerais do mesmo; (ii) *Quadro Conceptual* ou a *Fundamentação Teórica*, onde são apresentados os principais pressupostos teóricos sobre os textos não convencionais e a sua utilização pedagógica; (iii) *Metodologia*, na qual é apresentada não só a problematização, as questões e objetivos específicos inerentes ao estudo, mas também a natureza do mesmo, as técnicas de recolha e análise de dados, a caracterização da amostra, e os princípios éticos subjacentes ao processo de investigação; (iv) *Resultados*, onde são apresentados e discutidos os resultados obtidos a partir da análise dos dados recolhidos; e as (v) *Conclusões do estudo*, onde são relatadas as principais conclusões do estudo desenvolvido.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO

O estudo empírico realizado versa sobre a utilização de textos não convencionais no âmbito da aprendizagem do Estudo do Meio. Este estudo emergiu do contexto da PES II – 1.º Ciclo, mais especificamente da necessidade e da curiosidade de averiguar se seria exequível utilizar textos não convencionais para introduzir e abordar conteúdos científicos e se os mesmos também poderiam servir como motivação dos alunos para os conteúdos de Ciências Naturais contemplados na área curricular Estudo do Meio.

Com efeito, a procura de estratégias e atividades capazes de captar o interesse das crianças para os conteúdos programáticos de Estudo do Meio revela-se fundamental. Pelo que se considera relevante o estudo que foi desenvolvido no contexto referido.

Uma das estratégias possíveis passa pela utilização de textos não convencionais que apresentam uma grande diversidade temática, uma vez que existem várias publicações que obedecem às suas características.

Não obstante, algumas questões que podem surgir caso se pondere a utilização deste tipo de textos são: “*Como dinamizar este tipo de textos?*”, “*Que*

dificuldades poderão surgir ao trabalhar textos não convencionais?”, “Será que as crianças serão capazes de identificar as características de um texto não convencional?”

Com efeito, no decorrer de PES I e II foi possível refletir sobre estas questões e, conseqüentemente, nas possíveis respostas para as mesmas. As reflexões efetuadas sobre as questões previamente mencionadas conduziram à opção pelo desenvolvimento do presente estudo, intitulado *A importância didática de textos não convencionais na motivação, no interesse e na aprendizagem científica de alunos do 1.º ciclo de escolaridade*, cujos objetivos gerais são: (i) reconhecer o papel da leitura de textos não convencionais na motivação e interesse dos alunos; e (ii) identificar em que medida os textos não convencionais influenciam as aprendizagens na área das Ciências Naturais.

Apesar de serem quase inexistentes os estudos que incidem sobre esta problemática, e dado o potencial que os mesmos parecem encerrar, é importante a presente investigação para uma utilização destes textos mais refletida, quer em momentos de lazer, quer de aprendizagem. Assim, estudos sobre a utilização didática de textos não convencionais em sala de aula adquirem particular relevância, uma vez que os mesmos podem trazer ajudar no enriquecimento da prática docente.

3. QUADRO CONCEPTUAL/FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os teóricos, que se apoiam numa perspectiva construtivista, idealizam o indivíduo como sendo o criador do seu próprio conhecimento. Também Fosnot (1999) define o construtivismo como sendo “uma prática que constrói a aprendizagem como um processo de construção interpretativo e recursivo por parte dos alunos em interacção com o mundo físico e social” (p. 53).

De acordo com Brickman (1991), a metodologia construtivista caracteriza-se pela aprendizagem ativa da criança, na medida em que esta deve construir e desenvolver o seu conhecimento através de um relacionamento simbiótico com o mundo que a rodeia. Desta forma, a criança ao ser desafiada envolve-se num processo de construção do seu próprio conhecimento, que permite, segundo Hohmann (1997), o desenvolvimento de várias componentes entre os quais a motivação e o interesse. É fundamental definir a motivação como o conceito que “está relacionado com a vontade e o interesse” (p. 272) em que um “... motivo é uma necessidade ou

desejo acoplado com a intenção de atingir um objetivo apropriado” (Krench e Crutchfield, 1959, p. 272). A leitura pode ser um desses momentos desafiadores para a criança. Todavia, quando as crianças não estão motivadas para ler, porque, por exemplo, os textos não são apelativos, as oportunidades para aprender decrescem significativamente.

Segundo Santos (2001), para que um texto prenda a atenção da criança, este deverá distraí-la e despertar a sua curiosidade, ou seja, deverá motivá-la. De certa forma os textos não convencionais proporcionam o prazer de ler e conseqüentemente “a motivação para querer aprender a ler e para desenvolver competências pessoais de leitura” (Silva, 2009, p. 27).

Sendo assim, e segundo Guthrie e Knowels (2001, cit. por Mata, 2006), é fundamental que exista motivação para a leitura para que se assegure assim um envolvimento da criança na mesma. Sobre este assunto verificou-se ainda nos últimos anos alterações na forma de pensar a leitura enquanto atividade, ou seja, passou-se de uma visão mais focada nos aspectos cognitivos da leitura, para aspectos afetivos, nomeadamente a motivação para a mesma (Mata, 2006).

De acordo com Sousa (1986), “é preciso angariar a simpatia do aluno, oferecendo-lhes oportunidades de resgate de experiências pessoais (...) em sintonia com as experiências do texto” (p. 41). Ora, uma das componentes importantes no processo de leitura e motivação para a mesma presente nos textos não convencionais, são as características mistas que os compõem.

Relativamente à literatura Bastos (1999) refere que a mesma deve consistir numa vivência enriquecedora através das relações estabelecidas entre o sujeito e o mundo real. Desta forma, “a prática da leitura constitui uma condição indispensável de cidadania, de acesso pessoal ao emprego, à cultura e à participação cívica” (Benavente 1996, p. 407).

Wells (2001) refere que “a construção de conceitos varia de aluno para aluno, pois esta é fruto de uma história única pertencente a cada um” (p. 374). Com efeito, é durante a leitura que o aluno mais se envolve com o texto, estabelece conexões, questiona e, “cruza informação do texto com saberes acerca do mundo empírico e histórico-factual” (Azevedo, 2006, p. 12).

Em Ciências Naturais, a apropriação da linguagem científica através da exploração de textos não convencionais, poderá constituir um recurso facilitador na aprendizagem desta área do saber. E, admitindo o seu carácter motivador, o aluno ao

explorar este tipo de textos poderá mais facilmente adquirir o vocabulário científico e igualmente melhor compreender os fenómenos que ocorrem na natureza.

Em suma, pode afirmar-se que os textos não convencionais são a construção de uma narrativa que deixando “pistas” e “questões” por responder apelam à curiosidade do leitor sobre o que irá acontecer a seguir. Por outro lado, são enriquecidos com diálogos e bandas desenhadas, utilizando diferentes tipos de letra e recorrendo ao uso de interjeições, onomatopeias e recursos estilísticos, tal como referido anteriormente. Este tipo de textos com características mistas pode assim contribuir para a motivação da leitura e conseqüentemente provocar no leitor o interesse para a aprendizagem das Ciências Naturais, revelando-se eventualmente mais eficazes se comparados com textos informativos tradicionais.

4. METODOLOGIA

Na presente secção, serão apresentadas as opções e procedimentos metodológicos que foram utilizados no decorrer do estudo tendo em conta os objetivos anteriormente referidos.

4.1. Problematização, questões e objetivos do estudo

Atualmente, a abordagem dos conteúdos programáticos requer um espírito dinâmico, criativo e a seleção de estratégias diversificadas por parte do professor, para captar e assegurar o interesse e a motivação dos alunos. Desta forma, é essencial que os professores utilizem o máximo de recursos possíveis para garantir uma boa aprendizagem dos seus alunos. Um dos recursos que se mostrou não ser utilizado pelos professores é o uso de textos não convencionais. Este tipo de textos, cuja leitura se tem tornado comum, pelo menos entre algumas crianças e jovens, tem imensas potencialidades didáticas em áreas, como o Português e as Ciências Naturais devido às suas características.

No entanto, são poucos os professores que reconhecem a potencialidade que estes tipos de texto apresentam, e a influência que os mesmos podem ter na qualidade das aprendizagens dos alunos.

Com efeito, identificou-se a seguinte questão: (i) Como utilizar textos não convencionais para motivar e aumentar o interesse dos alunos face às Ciências Naturais?

Em conformidade com as questões apresentadas, delinearam-se os objetivos específicos de investigação referidos no ponto 4.

4.2. Caracterização da amostra

Participaram, no estudo, seis alunos (dois do sexo feminino e quatro do sexo masculino) com idades compreendidas entre os oito e os nove anos. Estes alunos estavam distribuídos em três grupos compostos por dois alunos cada um. Dos seis alunos participantes, três estão sinalizados como tendo NEE sendo que um apresenta dificuldades ao nível da audição e da comunicação, outro tem Asperger e outro toma medicação para a hiperatividade. Todos os seis alunos acompanhavam a turma e a orientadora cooperante desde o 1.º ano do 1.º CEB.

Neste estudo só participaram seis alunos, uma vez que, para a utilização dos textos não convencionais com as finalidades já expressas, era necessário que os grupos definidos na turma estivessem a iniciar um novo projeto. Desta forma apenas três grupos estiveram em condições para participar no estudo, sendo que os restantes elementos da turma já se encontravam numa fase mais avançada dos seus projetos.

4.3. Opções metodológicas

Neste ponto, apresentam-se os procedimentos metodológicos utilizados no decorrer do processo de investigação, bem como a caracterização da amostra e os princípios éticos que delinearam a investigação.

4.3.1. Natureza do estudo

Relativamente à natureza do estudo, e tendo em conta o seu objeto de análise, optou-se por uma metodologia de natureza qualitativa. As investigações de natureza qualitativa apresentam determinadas características quanto ao método, à forma e aos seus objetivos. Desta forma, esta metodologia apresenta, segundo Godoy (citado por Neves, 1996), as seguintes características que a identificam: “ i) o ambiente natural como fonte direta de dados e o pesquisador como instrumento fundamental; ii) o

caráter descritivo; iii) o significado que as pessoas dão às coisas e à sua vida como preocupação do investigador; iv) o enfoque intuitivo” (p. 62).

Segundo Neves (1996), esta metodologia contém um conjunto de diferentes técnicas que visam “... descrever e descodificar os componentes de um sistema complexo de significados” (p. 1). Sendo assim, o estudo qualitativo apresentado neste relatório utilizou como técnicas de recolha de dados grelhas de observação direta e uma entrevista.

4.3.2. Técnicas de recolha de dados

Uma vez que se trata de um estudo de natureza qualitativa, privilegiaram-se métodos e técnicas de recolha e análise de dados de carácter qualitativo.

Desta forma, optou-se: (i) pelo preenchimento de duas grelhas de observação direta (cf. Anexo A, B); e, (ii) pela realização de uma entrevista semi estruturada mediante um guião (cf. Anexo C).

A recolha de dados ocorreu em três etapas: a primeira correspondeu ao preenchimento de uma grelha de observação direta (cf. Anexo A) elaborada para o desempenho dos alunos no decurso da leitura e análise dos textos não convencionais (cf. Anexo D,E,F) tendo como base vários descritores para cada um dos níveis de desempenho (cf. Anexo G). Esta primeira grelha de observação direta foi preenchida mediante a prestação de cada um dos grupos na leitura e análise dos textos não convencionais, e a sua conseqüente tabela com os descritores para cada um dos níveis de desempenho. Além disso foi dividida em três grandes momentos: (i) *antes da leitura*; (ii) *durante a leitura* e, (iii) *após a leitura*. Cada um destes grandes momentos foi subdividido sendo que nem todas estas subdivisões foram iguais, uma vez que os respetivos momentos foram diferentes requerendo assim itens que se adequassem aos mesmos. O primeiro momento, *antes da leitura*, foi subdividido nos seguintes itens: *motivação, interesse, concentração, comunicação e participação*. Já o segundo momento, *durante a leitura*, abrangeu os seguintes itens: *motivação, interesse, concentração, participação, leitura, vocabulário e o conteúdo*. Por último, o momento *após a leitura*, foi analisado a partir dos seguintes itens: *motivação, interesse, concentração, comunicação, participação, análise, vocabulário e o resumo*.

A segunda etapa de recolha de dados foi respeitante ao momento de finalização dos projetos, com a realização da entrevista semi estruturada (cf. Anexo C)

focada, quer nos textos informativos (cf. Anexo H,I,J), quer nos textos não convencionais disponibilizados (cf. Anexo D,E,F), sobre cada um dos temas dos projetos (sistema respiratório, sistema excretor e os piolhos).

No que diz respeito ao guião de entrevista semi estruturada, este teve por base a inclusão de várias questões, que incluíam a opinião dos participantes relativamente à distinção e comparação entre os textos informativos e os textos não convencionais fornecidos. Assim, tendo como orientador o guião de entrevista foram realizadas e gravadas apenas cinco entrevistas, uma vez que um dos alunos não esteve presente nas últimas semanas de recolha de informação e estas entrevistas só poderiam ter sido realizadas após conclusão dos projetos. Cada uma das entrevistas gravadas foi posteriormente transcrita (cf. Anexo K) e atribui-se um código para cada criança de A1 a A5 para manter o anonimato das mesmas. Para a entrevista foi necessário que o aluno estivesse a manusear e a observar os textos não convencionais e os textos informativos sobre cada um dos temas dos projetos (sistema excretor, sistema respiratório e piolhos). Este manuseamento dos textos ajudou os alunos a recordar as características de cada tipo de texto e assim puderam melhor responder às questões formuladas. Cada uma das entrevistas foi realizada com cada um dos participantes individualmente.

A terceira e última etapa de recolha de dados decorreu no decurso da apresentação dos projetos em que se recorreu ao preenchimento de uma grelha de observação (cf. Anexo B) baseada em vários descritores para cada um dos níveis de desempenho (cf. Anexo L).

Esta segunda grelha de observação direta estava dividida em três grandes áreas: (i) *comunicação*, (ii) *exposição da informação pesquisada*, e (iii) *recursos*. A primeira grande área, a área da *comunicação*, estava subdividida nos seguintes itens: *vocabulário 1* (V.1), *vocabulário 2* (V.2), *repetição* (R), *discurso 1* (D.1), *discurso 2* (D.2) e *discurso 3* (D.3). Por outro lado, a segunda área, *exposição da informação pesquisada*, apresentava as seguintes subdivisões: *participação* (Pa), *organização 1* (O.1), *organização 2* (O.2) e *organização 3* (O.3). Por último, a área dos *recursos* continha as seguintes subdivisões: *suportes de apresentação* (S.A) e a *pertinência* (Pe). Dos três grupos houve um que não conseguiu apresentar o seu projeto, não sendo avaliado nesta componente.

É importante referir que alguns dos itens utilizados em cada uma das grelhas de observação foram deliberadamente escolhidos e adaptados de Galvão, Reis, Freire

e Oliveira (2006) e outros expressamente elaborados pela investigadora. Inicialmente foram delineados cinco níveis de desempenho para cada um dos itens. No entanto, como o número de elementos por grupo era bastante reduzido, optou-se por utilizar apenas quatro níveis de desempenho com os respetivos descritores (cf. Anexo G,L). Cada um dos quatro níveis de desempenho correspondeu a um número, sendo o valor 4 o mais elevado e o 1 o mais baixo.

A recolha dos dados ocorreu entre 23 de abril e 18 junho de 2018 e dividiu-se por vários momentos como se pode averiguar na tabela 1 apresentada na página a seguir. Esta tabela remete para a planificação da intervenção em anexo (cf. Anexo M).

Tabela 1. Breve calendarização da planificação da Intervenção

27 de abril	10 de maio	23 de maio	25 de maio	29 de maio	8 de junho	13 de junho	15 de junho	18 de junho
<p>-Apresentação e utilização dos textos não convencionais: Sistema Respiratório, Sistema, Sistema Excretor e Piolhos (cf. Anexo D,E,F) (Nick Arnold, 2000, 2001)</p> <p>-Preenchimento da grelha de observação direta sobre os textos não convencionais (cf. Anexo A)</p>	<p>-Apresentação e utilização dos textos não convencionais sobre: o Sistema Respiratório, o Sistema, Sistema Excretor e os Piolhos (cf. Anexo D,E,F) (Nick Arnold, 2000, 2001)</p> <p>-Preenchimento da grelha de observação direta sobre os textos não convencionais (cf. Anexo A)</p>	<p>-Apresentação e utilização dos textos informativos sobre: o Sistema Respiratório, o Sistema, Sistema Excretor e os Piolhos (cf. Anexo H,I,J)</p>	<p>-Acompanhamento dos grupos na seleção, organização e tratamento da informação recolhida dos textos.</p>	<p>-Acompanhamento dos grupos na seleção, organização e tratamento da informação recolhida dos textos.</p> <p>-Início da construção dos recursos para a apresentação dos projetos.</p>	<p>-Acompanhamento dos grupos na seleção, organização e tratamento da informação recolhida dos textos.</p> <p>-Continuação da construção dos recursos para a apresentação dos projetos.</p>	<p>-Apresentação do projeto sobre o Sistema Excretor</p> <p>-Realização de duas entrevistas (A4 e A5) (cf. Anexo C, K)</p> <p>- Preenchimento da grelha de observação direta sobre as apresentações (cf. Anexo B)</p>	<p>-Conclusão da construção dos recursos para a apresentação dos projetos.</p> <p>-Realização das últimas entrevistas (A3, A2 e A1) (cf. Anexo C, K)</p>	<p>- Apresentação do projeto sobre o Sistema Respiratório</p> <p>-Preenchimento da grelha de observação direta sobre as apresentações (cf. Anexo B)</p>

4.4. Princípios éticos do processo de investigação

Como refere Baptista (2014), para a realização de qualquer estudo é necessário ter em consideração alguns cuidados éticos. Desta forma, os princípios éticos que delinearão o presente estudo estão de acordo com os princípios preconizados na Carta Ética da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação (Baptista, 2014).

Os princípios éticos que foram tidos em consideração foram: (i) o consentimento informado, em que os investigadores têm o dever de informar previamente os participantes sobre o âmbito e os objetivos da investigação; (ii) o direito à confidencialidade e ao anonimato dos participantes; (iii) a divulgação da informação, em que os participantes têm o direito e o dever de serem informados sobre os resultados do estudo e a utilização e divulgação dos mesmos.

5. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo, será apresentada a análise dos dados recolhidos através das grelhas de observação direta e da entrevista semi estruturada.

5.1. Primeiro contato com os textos não convencionais

Para analisar o desempenho dos grupos durante a leitura de textos não convencionais (cf. Anexo D,E,F) recorreu-se ao preenchimento de uma grelha de observação direta (cf. Anexo A) constituída por vários itens distribuídos de acordo com os três momentos considerados na utilização dos textos não convencionais: *antes*, *durante* e *após a leitura* dos mesmos, tal como já foi referido no ponto 4.3.2.

Através da análise das grelhas preenchidas (cf. Anexo N), constata-se que, nos três grupos, em cada um dos momentos (cf. Anexos O,P,Q), a sua motivação e interesse esteve sempre no nível de desempenho 4 uma vez que os alunos estiveram sempre interessados e motivados. O item da *comunicação* presente no momento antes e após a leitura (cf. Anexos O e Q) foi avaliado também com o nível de desempenho 4 nos três grupos, pois todos os elementos comunicaram ativamente entre si.

No entanto, no item da *concentração* durante e após a leitura (cf. Anexos P e Q), a avaliação efetuada ao desempenho de cada um dos alunos do grupo atingiu apenas o nível de desempenho 3. Isto deve-se ao facto de apenas um dos elementos de cada grupo se encontrar efetivamente concentrado nas tarefas de leitura dos textos não convencionais e de recolha de informação.

Por outro lado, no item da *participação*, nos vários momentos, apenas um grupo atingiu o nível de desempenho 4 (cf. Anexos O,P,Q) por todos os elementos do grupo terem participado ativamente. No que diz respeito ao momento *durante a leitura*, nos itens *leitura* e *vocabulário*, apenas um grupo atingiu o nível de desempenho 4 (cf. Anexo P), uma vez que todos os elementos desse grupo leram e compreenderam o texto sem dificuldade.

No entanto, no item *vocabulário*, no momento *após a leitura*, num dos três grupos, o seu desempenho foi considerado de nível 1 (cf. Anexo Q), pois nenhum elemento desse grupo foi pesquisar o significado das palavras que não tinha compreendido.

5.2. Análise das transcrições das entrevistas semi estruturadas

Para saber a opinião dos alunos acerca dos textos não convencionais em vários aspetos, após terem trabalhado e analisado os textos não convencionais foram realizadas seis entrevistas estruturadas (cf. Anexo C).

De seguida é apresentada uma análise geral de cada uma respostas tendo em conta as transcrições das entrevistas efetuadas (cf. Anexo K).

Relativamente à análise da primeira pergunta da entrevista (cf. Anexo K), verificou-se que no geral quase todas as crianças afirmaram que os dois tipos de textos que tinham analisado (cada aluno trabalhou um texto não convencional e um texto informativo) apresentavam a informação de forma diferente. No entanto, uma das crianças, A4, apresentou uma opinião diferente afirmando que os textos apresentavam a informação da mesma forma “Porque os dois falam do sistema respiratório”.

No que diz respeito à segunda pergunta, tal como se pode constatar através da análise das transcrições (cf. Anexo K, R), três alunos identificaram os textos informativos como sendo mais difíceis, quer na compreensão, quer na leitura. A criança A3 justifica esta dificuldade afirmando que “ Talvez tenha mais coisas”.

Por outro lado, dois alunos disseram que para eles os textos não convencionais foram mais difíceis na leitura e na compreensão. A criança A1 e a criança A2 justificam esta dificuldade dizendo que “Tinha palavras difíceis”.

Prosseguindo para a análise da pergunta três do guião (cf. Anexo C), dos cinco alunos, três afirmaram que gostaram mais de ler os textos não convencionais (cf. Anexo R). Alguns exemplos das justificações dadas: “Porque foi mais fácil de ler e perceber” (A3) e “... porque é mais engraçado...” (A1). No entanto, o texto informativo foi identificado por quatro alunos como sendo o texto de onde retiraram mais informação para a elaboração dos seus projetos. Algumas das justificações para esta seleção preferencial foram: “Porque tem muito mais informação do que o outro” (A3), “... serve para informar porque é um texto informativo” (A2), “Mais informação para eu usar no projeto” (A5).

Na pergunta cinco, três alunos afirmaram que estiveram mais interessados e motivados na leitura dos textos não convencionais. Tal aconteceu pois, segundo eles, o que os motivou mais foram “As informações engraçadas e as imagens” (A2) ou “Porque vi logo que era mais giro” (A3).

No que diz respeito aos textos não convencionais, das cinco crianças só uma é que já os conhecia. Na disposição da informação nos textos não convencionais algumas crianças afirmaram o seguinte: “Está organizada e tem coisas engraçadas” (A5), “... só tinha um parágrafo com poucas imagens...” (A3), “...tem títulos grandes e pequenos” (A1).

No geral, as crianças afirmaram que gostaram mais das imagens dos textos não convencionais, “Porque mostrava a imagem e dizia coisas giras sobre os rins” (A5) e “... das imagens que estavam muito giras” (A1).

Por outro lado, quando confrontadas com o que gostaram menos do texto, duas crianças afirmaram que não houve nada de que não tivessem gostado. As restantes crianças fizeram referência às “... palavras difíceis” (A2) e ao texto “... que era um bocadinho confuso” (A5).

Relativamente às informações que retiraram deste tipo de textos para os seus projetos, obtiveram-se respostas muito variadas como se pode constatar nas seguintes afirmações: “Estas partes iniciais mais ou menos” (A5), “Eu retirei a utilidade, mas não foi assim como está explicado” (A2), “Os detalhes arrepiantes” (A3), “... onde se pode encontrar os rins, a uretras...” (A1), “Onde os órgãos podem ser encontrados, a utilidade e os detalhes arrepiantes” (A4).

Na última pergunta, quando questionados com a possibilidade futura de lerem mais textos não convencionais, quatro crianças afirmaram que gostariam de o fazer. Algumas das justificações para a resposta dada foram: “São engraçados e tem imagens giras” (A1), “São mais interessantes porque tem imagens giras e pouco texto” (A5), “Este livro é interessante” (A2) e “ Sim, porque ainda aprendemos mais algumas coisas” (A3).

5.3. Desempenho dos alunos durante as apresentações

Nesta dimensão, a análise dos dados, através da observação direta e do preenchimento de uma grelha (cf. Anexo B), permitiu identificar várias diferenças na prestação de cada um dos grupos durante as apresentações dos seus projetos (cf. Anexo S). Para este instrumento de recolha só foram tidos em conta dois grupos, uma vez que o outro grupo com o projeto sobre os piolhos não apresentou a sua produção final.

Relativamente à análise da primeira área, *comunicação*, nos itens *V.1* e *D.1*, um grupo foi avaliado com o nível de desempenho 4, pois todos os elementos desse grupo mobilizaram vocabulário do texto não convencional. O outro grupo foi avaliado com o nível de desempenho 3 (cf. Anexo T), uma vez que apenas um dos elementos do grupo utilizou um discurso claro.

Por outro lado, na mesma área, nos itens *V.2* e *D.3*, os dois grupos tiveram um nível de nível de desempenho 4 (cf. Anexo T), pois todos os elementos mobilizaram termos científicos no seu discurso e apresentaram a informação sem necessitarem de suporte textual. O item da *repetição* nos dois grupos foi analisado com o nível de desempenho 3 (cf. Anexo T) sendo que apenas um dos elementos de cada grupo repetiu várias vezes o mesmo vocabulário.

Analisando o último item da área da *comunicação*, *D.2*, constata-se que um dos grupos apresentou um nível de desempenho 1 e outro um nível de desempenho 2 (cf. Anexo T), pois o primeiro grupo não incorporou exemplos dos textos não convencionais e o outro incorporou alguns exemplos apenas pontualmente.

No que diz respeito à segunda área a ser analisada, *exposição da informação pesquisada*, esta apresenta uma análise equilibrada, no sentido em que, dois dos quatro itens, nomeadamente a *participação* e o terceiro item da organização (*O.3*), foram avaliados com o nível de desempenho 4 (cf. Anexo U). Os outros dois itens, o

primeiro e segundo itens da organização (O.1 e O.2), foram avaliados com os níveis de desempenho 3 e 4 (cf. Anexo U).

Analisando os dados relativos à última área, os *recursos* (cf. Anexo V), no item S.A., ambos os grupos foram avaliados com o nível de desempenho 4, uma vez que estes dois grupos utilizaram suportes visuais que conseguiram cativar a turma. No entanto, no item da *pertinência*, da mesma área, os dois grupos analisados apresentaram um nível de desempenho 3 (cf. Anexo V), sendo que os suportes utilizados apenas continham metade da informação dos textos não convencionais.

5.4. Discussão dos resultados

Uma vez apresentados os resultados, importa analisá-los reflexivamente, mobilizando, sempre que for necessário, os quadros teóricos que se revelam pertinentes.

De um modo geral, os alunos mostraram-se receptivos à leitura e análise de um texto que para a maioria dos mesmos era desconhecido. Durante o processo de leitura inicial, análise e extração de informação foi visível o interesse e a motivação demonstrado pelos alunos, tal como se pode verificar nos resultados mencionados nos pontos 5.1, 5.2 e 5.3.

Não obstante, verificou-se que os alunos apresentaram algumas dificuldades a analisar os textos não convencionais devido à sua natureza linguística mais rica. A complexidade linguística, decorrente, por exemplo, dos recursos linguísticos presentes, pode ter sido uma barreira que impossibilitou os alunos de extrair e adquirir todo o potencial informativo dos mesmos.

Constatou-se, igualmente, que, no geral, os alunos não mobilizaram nas suas apresentações vocabulário específico dos textos não convencionais disponibilizados. Também nas entrevistas não houve qualquer referência a exemplos concretos dos textos não convencionais.

Não obstante, os alunos apresentaram uma fraca autonomia e dinâmica em procurar o significado de palavras ou conteúdos que não compreenderam totalmente.

Destaca-se, ainda, o sucesso que as apresentações efetuadas tiveram, tendo em conta os recursos que os alunos escolheram para cativar a turma. O sucesso dos projetos resultou de um longo trabalho efetuado com a turma pela orientadora cooperante no âmbito do desenvolvimento de trabalhos de projeto. Também é de

louvar o produto final de cada um dos grupos e todo o trabalho elaborado para o conseguir.

6. CONCLUSÕES DO ESTUDO

Após a análise dos dados e da sua discussão, e tendo por base os objetivos do estudo, emergem algumas conclusões que importa destacar.

Concluiu-se que foi claro para os alunos a identificação das características de um texto não convencional, e também se constatou o seu desconhecimento deste tipo de textos. Tal circunstância pode eventualmente ser justificada pelo facto de vários destes alunos serem provenientes de um meio economicamente desfavorecido, existindo um menor contacto com livros com diferentes abordagens e teores. Também em anos de escolaridade anteriores este tipo de textos nunca tinha sido utilizado.

Evidencia-se o facto de os alunos inquiridos demonstrarem interesse e entusiasmo em voltar a ler e trabalhar textos não convencionais. No entanto, muitos justificaram este interesse dando relevo apenas à potencialidade lúdica dos textos.

No que se refere ao papel dos textos não convencionais na aprendizagem científica dos alunos, os resultados não foram totalmente conclusivos, em parte devido a não se terem podido implementar todas as técnicas de recolha de dados inicialmente previstas. Ainda assim, a qualidade das apresentações permitiu concluir que os textos não convencionais contribuíram para as aprendizagens dos alunos, não sendo no entanto possível distinguir com clareza o contributo específico de cada um dos dois tipos de texto nessas mesmas aprendizagens.

Terminada agora a apresentação e discussão dos resultados, assim como das suas principais conclusões, é a altura de refletir sobre as limitações do estudo. Configuraram-se como limitações do estudo o reduzido número de alunos que nele participaram, uma vez que o estudo apenas foi desenvolvido com os alunos cujo projetos se encontravam numa fase inicial, tal como referido anteriormente.

Também se verificaram constrangimentos associados à limitação do tempo para desenvolver o estudo. Foram as constantes as mudanças e adiamentos dos tempos de implementação do trabalho de projeto em prol dos momentos de Português e Matemática, atrasando todo o processo de recolha de dados e, conseqüentemente, o desenvolvimento da investigação. Decorrente destes constrangimentos não foi implementada uma outra fase de recolha de dados, inicialmente prevista, que consistia

na aplicação de uma ficha de verificação das aprendizagens após a conclusão dos projetos. Com a utilização deste último momento de recolha de dados, o estudo poderia ter ficado mais rico, por poder contribuir com um leque mais diversificado de dados acerca do papel dos textos não convencionais na aprendizagem científica.

Importa ainda salientar que o estudo foi implementado em parte após a conclusão da PES II, o que tornou impossível envolver a outra estagiária num processo de validação da recolha de dados através das grelhas de observação.

Ainda uma outra limitação decorreu da escassa literatura sobre a utilização didática de textos não convencionais e da inexistência de estudos realizados neste âmbito, ao que se acresce a inexperiência da investigadora no campo da investigação educacional.

REFLEXÃO FINAL

*“Pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem
é que se pode melhorar a próxima prática”*

Paulo Freire (2002)

Com base nas palavras de Paulo Freire, torna-se pertinente refletir sobre o papel que a prática de ensino supervisionada teve no desenvolvimento das minhas competências profissionais e sociais. Tendo presentes as palavras de Oliveira-Formosinho, citado por Lopes e Silva (2011), que afirma que “ser professor sempre foi muito mais do que dar aulas” (p.105), tive a oportunidade de observar e vivenciar uma série de abordagens metodologicamente distintas. Foi possível observar ainda a concretização das diferentes estratégias necessárias para a concretização das aprendizagens em cada um dos ciclos, e verificar que o papel das orientadoras cooperantes foi muito para além da simples lecionação de conteúdos.

Através destas observações houve também uma consciencialização crescente para as diferenças existentes entre cada um dos ciclos com a verificação da influência da monodocência ou da pluridocência no estabelecimento de laços afetivos mais ou menos intensos entre professor e aluno. Outra diferença observada foi a diferença na complexidade dos conteúdos de cada um dos diferentes ciclos, maior no 2.º Ciclo, o que exigiu uma gestão rigorosa do tempo disponível para cada área disciplinar, não havendo por vezes o tempo necessário para implementar estratégias de diferenciação pedagógica.

A necessidade de expôr os trabalhos realizados pelos alunos na sala, também constituiu uma diferença, sendo um problema com dimensões distintas em cada um dos ciclos, tal como a flexibilização da organização do espaço da sala de aula em função da metodologia adotada. Além disso, confirmei que a postura e a atitude do professor face à área disciplinar que está a leccionar e face à turma tem uma grande influência na receptividade dos alunos a novos conteúdos, com reflexos na construção das suas aprendizagens.

A observação em contextos socioeducativos distintos permitiram-me constatar que os professores têm a obrigação de abordar os conteúdos programáticos, respeitando a diferenciação pedagógica, e formar os alunos no sentido de serem capazes de desempenhar um papel ativo na sociedade e na escola.

A diversidade de estratégias, metodologias e atividades que prevaleceram em cada um dos contextos forneceram-me várias ferramentas para desenvolver um repertório próprio, bem como compreender a dinâmica do processo de ensino / aprendizagem, dentro e fora da sala de aula.

Por sua vez, a realização da investigação presente neste relatório também foi um auxiliar importante no desenvolvimento de competências, nomeadamente na construção de instrumentos de recolha de dados, na seleção e mobilização dos quadros teóricos mais adequados.

As conclusões que realçam do estudo fizeram-me valorizar ainda mais a importância de recursos não explorados, como é o caso dos textos não convencionais, e o reflexo que podem ter nas aprendizagens dos alunos.

No que diz respeito aos aspetos mais significativos do meu desempenho, considero que a dinamização, o empenho, o “querer” aprender, a humildade foram alguns pontos fortes do trabalho que foi desenvolvido.

No entanto, confesso que continuo a sentir dificuldades relativamente à implementação de práticas de diferenciação pedagógica, uma vez que, talvez devido à minha inexperiência, nem sempre consegui assegurar um apoio individual de qualidade. Contudo, a vida é feita de aprendizagens, e as que foram vivenciadas em cada ciclo serviram para enriquecer ainda mais os meus conhecimentos.

Em suma, o percurso formativo frequentado configurou-se vital para a aquisição de competências que, na minha prática futura, serão utilizadas em benefício dos alunos, de forma a assegurar uma maior qualidade do processo de ensino / aprendizagem.

REFERÊNCIAS

- Agrupamento de escolas da Damaia, 2016/2017. Projeto Educativo.
- Arnold, N. (2001). *Ciência Horrível: Sangue, ossos e pedacinhos*. Mira - Sintra: Publicações Europa – América.
- Arnold, N. (2000). *Ciência Horrível: Insectos à solta*. Mira - Sintra: Publicações Europa – América.
- Azevedo, A.(2006). *Literatura Infantil e Leitores. Da Teoria Às Práticas*. Braga: Instituto de Estudos da Criança.
- Baptista, I. (coord). (2014). *Carta ética: Instrumento de regulação ético-deontológica*. Consultado em <http://www.spce.org.pt/CARTA%C3%83%E2%80%B0TICA.pdf>
- Bastos, G. (1999). *Literatura Infantil e juvenil*. Universidade Aberta. Lisboa: Editora Graforim.
- Benavente, A. (1996). *A literacia em Portugal – resultados de uma pesquisa extensiva e monográfica*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian
- Brickman, N., & Taylor, L. (1991). *Aprendizagem Activa*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Davies, D., Marques, R. & Silva, P. (1993). *Os professores e as famílias: A colaboração possível*. Lisboa: Livros Horizonte
- Decreto-Lei n.º 3/2008 de 7 de janeiro. Diário da República n.º 4/2008 - I Série. Ministério da Educação, Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 17/2016 de 4 de abril. Diário da República n.º 65/2016 - I Série. Ministério da Educação, Lisboa.
- Estrela, A. (1994). *Teoria e prática de observação de classes: Uma estratégia de formação de professores*. Porto: Porto Editora.
- Fosnot, C. T. (1999). *Construtivismo: Teoria, Perspectivas e Prática Pedagógica*. Porto Alegre: Artes Médicas.

- Freire, P. (2002). *Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra.
- Galvão, C., Reis, P., Freire, A. & Oliveira, T. (2006). *A Avaliação de Competências em Ciências: Sugestões para professores dos ensinos básico e secundário*. Lisboa: Edições Asa
- González, P. (2002). *O Movimento da Escola Moderna*. Porto: Porto Editora.
- Grave-Resendes, L. & Soares, J. (2002). *Diferenciação pedagógica*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Heacox, D. (2006). *Diferenciação curricular na sala de aula: Como efetuar alterações curriculares para todos os alunos*. Porto: Porto Editora.
- Hohmann, M. & Weikart, D. (1997). *Educar a Criança*. 5ª edição. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian
- Krench, D. & Crutchfield, R. S. (1959). *Elements of psychology*. New York: Alfred A. Knopf.
- Lima, E. (2004). *Matemática e ensino*. Lisboa: SPM/Gradiva.
- Lopes, J. & Silva, H. S. (2011). *O professor faz a diferença*. Lisboa: Lidel.
- Mata, L. (2006). *Literacia Familiar. Ambiente familiar e descoberta da linguagem escrita*. Porto Editora.
- Morgado, J. (1999). *A relação pedagógica: diferenciação e inclusão*. Lisboa: Editorial Presença.
- Neves, J.L. (1996). *Pesquisa Qualitativa – Características, Usos e Possibilidades*. Disponível em https://www.academia.edu/8171621/PESQUISA_QUALITATIVA_CHARACTERÍSTICAS_USOS_E_POSSIBILIDADES
- Niza, S. (1998). A organização social do trabalho de aprendizagem do 1º Ciclo do ensino básico. *Inovação*, 11, 77-98.
- Santos, M. (2001). A magia do conto no desenvolvimento integral da criança (algumas ideias subsidiárias). In A. Mesquita (Coord.), *Pedagogias do imaginário* (pp. 116-122) Lisboa: Edições Asa.

Silva, P. (2009). Crianças e comunidades como atores sociais: uma reflexão sociológica no âmbito da interação entre escolas e famílias. In T. Sarmento (Org.), S. Ferreira, P. Silva & R. Madeira, *Infância, Família e Comunidade* (pp. 17- 42). Porto: Porto Editora

Wells, G. (2001). *Indagación Dialógica: Hacia una teoría y una practica socioculturales de la educacion*. Barcelona: Paidós Iberica

ANEXOS

Anexo A. Grelha de observação direta para a leitura dos textos não convencionais

Grelha de observação		
Antes da leitura do texto	Motivação	
	Interesse	
	Concentração	
	Comunicação	
	Participação	
Durante a leitura do texto	Motivação	
	Interesse	
	Concentração	
	Participação	
	Leitura	
	Vocabulário	
	Conteúdo	
Após a leitura	Motivação	
	Interesse	
	Concentração	
	Comunicação	
	Participação	
	Análise	
	Vocabulário	
	Resumo	

Legenda dos níveis de desempenho	4	3	2	1

Anexo B. Grelha de observação direta para avaliar o desempenho dos grupos durante as apresentações dos projetos

Grelha de observação (grupo X)		
Comunicação	Vocabulário	
	Repetição	
	Discurso	
Exposição da informação pesquisada	Participação	
	Organização	
Recursos	Suportes de apresentação	
	Pertinência	

Legenda dos níveis de desempenho	4	3	2	1

Anexo C. Guião para as entrevistas semi estruturadas

Introdução: Deves ter reparado que no início do teu projeto recebeste estes dois textos (mostra os textos à criança), que apresentam algumas diferenças na forma como transmitem a informação. Com esta entrevista pretendo saber se identificas algumas diferenças entre eles, de qual gostaste mais, com qual é que aprendeste mais, entre outras perguntas. Vamos começar.

Dois textos

1. Considerando estes dois textos, achas que eles são diferentes no modo como transmitem a informação? Se sim em quê?
2. Qual dos textos foi mais difícil de ler e compreender? Porquê?
3. Qual dos dois textos gostaste mais de ler? E porquê?
4. Em qual dos textos retiraste mais informação para o teu projeto? Porque é que achas que isso aconteceu?
5. Em qual dos textos estiveste mais motivada(o) durante a leitura? O que é que achas que te motivou mais nesse texto?
6. Qual dos textos achaste mais interessante? Porquê?

Texto não convencional

7. Tendo em conta agora este texto (aponta para o texto não convencional). Já tinhas lido anteriormente textos com estas características? Quando? Em que local (casa, na escola em outros anos)?
8. Na tua opinião como é que este texto apresenta a informação?
9. O que gostaste mais neste texto? Porquê?
10. E o que gostaste menos? Porquê?
11. Diz duas ou três informações que retiraste deste texto para o vosso projecto.
12. Gostarias de ler mais textos deste género? Porquê?

Anexo D. Texto não convencional adaptado sobre o sistema respiratório

Precisas tanto dos teus pulmões como de uma lufada de ar fresco. Literalmente. Dia após dia, ano após ano, os teus pulmões continuam a dar golfadas – cerca de 600 milhões de golfadas numa vida inteira.

Nome da parte do corpo:

Pulmões

Onde podem ser encontrados:

No peito, de cada um dos lados do coração.

O coração encaixa numa pequena e confortável cavidade apoiada no pulmão esquerdo.

Utilidade:

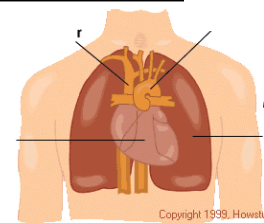
Inspirar o ar para que o oxigénio possa entrar no sangue e abastecer as células.

Detalhes arrepiantes:

Quando os fumadores ficam com cinza nos pulmões, NUNCA mais conseguem expulsá-la. Os pulmões das pessoas que fumam muito acabam por transformar-se em depósitos de faúlhas¹.

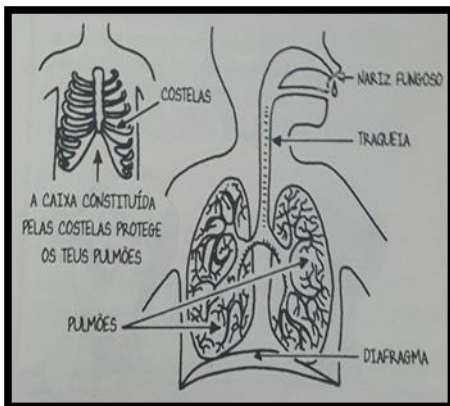
Capacidades espantosas:

Os teus pulmões contêm 750 milhões de pequenos tubos e cápsulas. Se estes fossem estendidos numa superfície plana, cobririam um campo de ténis.



¹ **Faúlhas** - Faisca que se desprende da matéria em combustão.

Como conseguimos inspirar?



1. O diafragma (dia-frag-ma) desce.
2. A caixa torácica fica sobe.
3. Entra o ar nos pulmões.
4. O ar chega aos alvéolos, onde há trocas.

O que acontece nos alvéolos?

É nas pequenas cápsulas chamadas alvéolos que ocorre a respiração. Por um lado, o oxigénio passa para o sangue que o transporta a todas as partes do corpo.

Por outro lado, os alvéolos recebem o dióxido de carbono.

O diafragma sobe, a caixa torácica desce e assim sai o ar (com dióxido de carbono) dos pulmões, em direção à boca e ao nariz, dá-se a **expiração**.

Testa o teu professor

1. Um adulto respira aproximadamente seis litros de ar por minuto. Um homem está junto de uma cabine telefónica para fazer uma chamada. A cabine contém cerca de 270 litros de ar e, uma vez fechada a porta, não pode entrar mais ar. Durante quanto tempo é que o homem pode falar ao telefone sem desmaiar com falta de ar?

- a) 45 minutos
- b) 4 horas
- c) 45 horas

Adaptado de *Ciência Horrível: sangue, ossos e pedacinhos* de Nick Arnold

Anexo E. Texto não convencional adaptado sobre o sistema excretor

Muitos dos teus alimentos são constituídos por água. Os pepinos, por exemplo, são 90% água e 10% vegetal. Mais de dois terços do teu corpo são compostos por água, que é muito útil para produzir grandes quantidades de fluidos corporais como as lágrimas e o ranho. Contudo, o corpo não precisa de água a mais e, portanto, esta é filtrada pelos teus rins.

Nome da parte do corpo:

Rins

Onde podem ser encontrados:

Tens dois na parte de trás do corpo, mesmo abaixo das últimas costelas.

Utilidade:

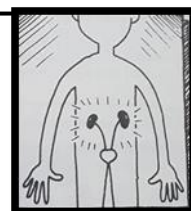
Libertam-te da água a mais, do sal indesejado e dos restos químicos do sangue.

Detalhes arrepiantes:

Se não houver água suficiente nos rins, os resíduos formam pedras dolorosamente arrepiantes.

Capacidades espantosas:

Os teus rins filtram até 200 L de sangue por minuto.



Como funcionam os rins

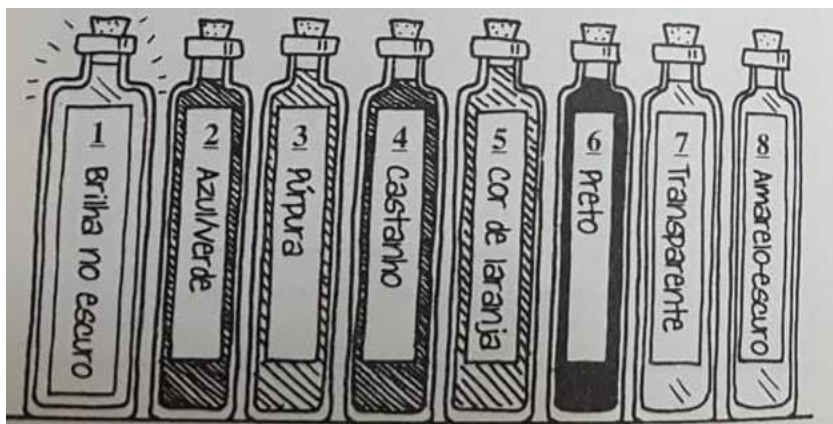
Os rins são como milhões de minúsculos filtros de café ligados a uma canalização.

1. Cada filtro tem a forma de um pequeno tubo.
2. Uma pequena cápsula na extremidade de cada tubo recebe fluidos do sangue.

3. À medida que os fluidos descem pelo tubo, todas as substâncias realmente úteis, tais como as moléculas de comida, voltam a escapar para o sangue.
4. Toda a água indesejada, juntamente com o excesso de sal e resíduos venenosos, desce pela canalização em direção à bexiga.
5. Estes resíduos aquosos formam a urina.

E TU, és um perito em urina?

És capaz de associar a cor destas amostras de urina à doença?



Causa da cor:

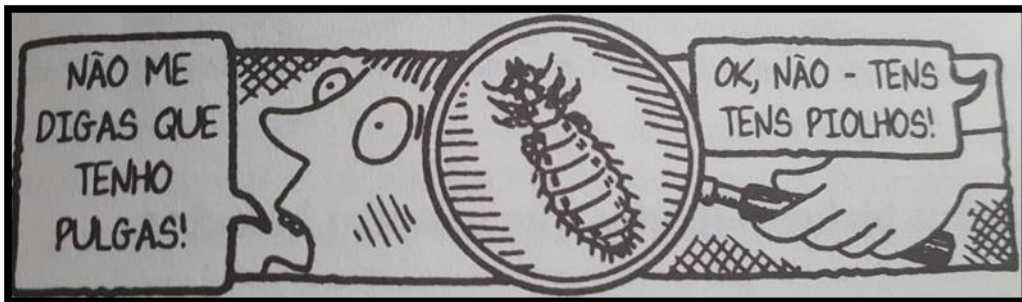
- a) O doente foi injetado com sangue de um animal.
- b) Malária – uma doença tropical grave.
- c) Cólera ou tifo (ambas doenças mortais).
- d) O doente andou a beber muitos líquidos.
- e) O doente andou a comer muita beterraba ou amoras.
- f) O doente tem febre e perde muita água na transpiração.
- g) O doente está a seguir uma dieta rica em proteínas.
- h) O doente é um monstro espacial.

Respostas: 1 h); 2 c); 3 e); 4 b); 5 f); 6 a); 7 d); 8 g)

Adaptado de *Ciência Horrível: sangue, ossos e pedacinhos* de Nick Arnold

Anexo F. Texto não convencional adaptado sobre os piolhos

O corpo dos insectos está dividido em três partes: a cabeça, um segmento médio chamado tórax e o último segmento, chamado abdómen. Os insectos possuem dois sensores (antenas) na cabeça e três pares de patas acopladas ao tórax.



Piolhos parasitas – Duzentas e cinquenta espécies. Os piolhos não fazem as suas próprias casas. Não... Vivem em outras criaturas. É agradável e quente e podem sugar uma refrescante gota de sangue sempre que lhes apetecer. Os piolhos vivem em todos os mamíferos, excepto nos morcegos. Ou, pelo menos, nunca ninguém encontrou piolhos num morcego.

Adaptado de *Ciência Horrível: Insectos à solta* de Nick Arnold

Anexo G. Descritores para os níveis de desempenho na leitura dos textos não convencionais

Descrição dos níveis de desempenho		4	3	2	1
Antes da leitura do texto	Motivação	Todos os elementos do grupo revelam motivação no desempenho das tarefas	Metade dos elementos do grupo estão motivados no desempenho das tarefas	Menos de metade dos elementos do grupo estão motivados no desempenho das tarefas	Nenhum elemento do grupo está motivado no desempenho das tarefas
	Interesse	Todos os elementos do grupo mostram interesse no texto e no tema	Metade dos elementos do grupo mostram interesse no texto e no tema	Menos de metade dos elementos do grupo mostram interesse no texto e no tema	Nenhum elemento do grupo mostra interesse no texto e no tema
	Concentração	Todos os elementos do grupo estão concentrados na elaboração do projeto	Metade dos elementos do grupo estão concentrados na elaboração do projeto	Menos de metade dos elementos do grupo estão concentrados na elaboração do projeto	Nenhum elemento do grupo está concentrado na elaboração do projeto
	Comunicação	Todos os elementos do grupo comunicam ativamente entre si	Metade dos elementos do grupo comunicam ativamente entre si	Menos de metade dos elementos do grupo comunicam ativamente entre si	Nenhum elemento do grupo comunica ativamente entre si
	Participação	Todos os elementos do grupo participam ativamente na discussão	Metade dos elementos do grupo participam ativamente na discussão	Menos de metade dos elementos do grupo participam ativamente na discussão	Nenhum elemento do grupo participa ativamente na discussão
Durante a leitura do texto	Motivação	Todos os elementos do grupo revelam motivação no desempenho das tarefas	Metade dos elementos do grupo estão motivados no desempenho das tarefas	Menos de metade dos elementos do grupo estão motivados no desempenho das tarefas	Nenhum elemento do grupo está motivado no desempenho das tarefas
	Interesse	Todos os elementos do grupo mostram interesse no texto e no tema	Metade dos elementos do grupo mostram interesse no texto e no tema	Menos de metade dos elementos do grupo mostram interesse no texto e no tema	Nenhum elemento do grupo mostra interesse no texto e no tema
	Concentração	Todos os elementos do grupo estão concentrados na leitura do texto	Metade dos elementos do grupo estão concentrados na leitura do texto	Menos de metade dos elementos do grupo estão concentrados na leitura do texto	Nenhum elemento do grupo está concentrado na leitura do texto
	Participação	Todos os elementos do grupo participam na leitura do texto	Metade dos elementos do grupo participam na leitura do texto	Menos de metade dos elementos do grupo participam na leitura do texto	Nenhum elemento do grupo participa na leitura do texto
	Leitura	Todos os elementos do grupo acompanham a leitura do texto sem dificuldade	Metade dos elementos do grupo acompanham a leitura do texto sem dificuldade	Menos de metade dos elementos do grupo acompanham a leitura do texto sem dificuldade	Nenhum elemento do grupo acompanha a leitura do texto sem dificuldade
	Vocabulário	Todos os elementos do grupo compreendem todas as palavras do texto	Metade dos elementos do grupo compreendem todas as palavras do texto	Menos de metade dos elementos do grupo compreendem todas as palavras do texto	Nenhum elemento do grupo compreende todas as palavras do texto

	Conteúdo	Todos os elementos do grupo compreendem o conteúdo do texto	Metade dos elementos do grupo compreendem o conteúdo do texto	Menos de metade dos elementos do grupo compreendem o conteúdo do texto	Nenhum elemento do grupo compreende o conteúdo do texto
Após a leitura	Motivação	Todos os elementos do grupo revelam motivação no desempenho das tarefas	Metade dos elementos do grupo estão motivados no desempenho das tarefas	Menos de metade dos elementos do grupo estão motivados no desempenho das tarefas	Nenhum elemento do grupo está motivado no desempenho das tarefas
	Interesse	Todos os elementos do grupo mostram interesse no texto e no tema	Metade dos elementos do grupo mostram interesse no texto e no tema	Menos de metade dos elementos do grupo mostram interesse no texto e no tema	Nenhum elemento do grupo mostra interesse no texto e no tema
	Concentração	Todos os elementos do grupo estão concentrados na recolha de informação	Metade dos elementos do grupo estão concentrados na recolha de informação do texto	Menos de metade dos elementos do grupo estão concentrados na leitura do texto	Nenhum elemento do grupo está concentrado na leitura do texto
	Comunicação	Todos os elementos do grupo comunicam ativamente entre si	Metade dos elementos do grupo comunicam ativamente entre si	Menos de metade dos elementos do grupo comunicam ativamente entre si	Nenhum elemento do grupo comunica ativamente entre si
	Participação	Todos os elementos do grupo participam ativamente na discussão	Metade dos elementos do grupo participam ativamente na discussão	Menos de metade dos elementos do grupo participam ativamente na discussão	Nenhum elemento do grupo participa ativamente na discussão
	Análise	Todos os elementos do grupo conseguem extrair informação do texto e colocá-la em tópicos	Metade dos elementos do grupo conseguem extrair informação do texto e colocá-la em tópicos	Menos de metade dos elementos do grupo conseguem extrair informação do texto e colocá-la em tópicos	Nenhum elemento do grupo consegue extrair informação do texto e colocá-la em tópicos
	Vocabulário	Todos os elementos do grupo pesquisam as palavras que não compreenderam	Metade dos elementos do grupo pesquisam as palavras que não compreenderam	Menos de metade dos elementos do grupo pesquisam as palavras que não compreenderam	Nenhum elemento do grupo pesquisam as palavras que não compreenderam
	Resumo	Todos os elementos do grupo conseguem resumir a informação do texto pelas suas próprias palavras	Metade dos elementos do grupo conseguem resumir a informação do texto pelas suas próprias palavras	Menos de metade dos elementos do grupo conseguem resumir a informação do texto pelas suas próprias palavras	Nenhum elemento do grupo consegue resumir a informação do texto pelas suas próprias palavras

Anexo H. Texto Informativo sobre o sistema respiratório

Sistema respiratório

A respiração é um processo que permite a entrada de gases no nosso organismo, entre os quais, o oxigênio e a saída de outros gases, como o dióxido de carbono.

É através do nosso nariz (**fossas nasais**) que o oxigênio embarca na aventura da respiração.

No nariz o ar fica mais húmido e quente. Os pelos do nariz servem como filtro, segurando as poeiras que se encontram no ar.



Depois de passar pela barreira de pelos, o oxigênio vai para a **faringe** e aqui, muitas vezes, encontra-se com o bolo alimentar. Da faringe vai para a **laringe**. Para impedir que o bolo alimentar entre nas vias respiratórias, a laringe tem uma espécie de tampa que se fecha quando o bolo alimentar vai passar. Essa tampa tem o nome de epiglote.

A seguir, o ar entra por um longo túnel, a **traqueia**, até chegar aos **brônquios**, que são os canais de entrada nos pulmões!

É assim que o nosso pulmão se enche de ar e... estamos a inspirar.

A traqueia divide-se e em dois grandes ramos, os **brônquios**, que ficam mais finos e originam uma nova estrutura, os **alvéolos**, que parecem uvas. É nos alvéolos que o oxigênio passa para o sangue. Por outro lado, os alvéolos recebem o dióxido de carbono do sangue que faz a viagem inversa pelo aparelho respiratório, saindo pelas nossas fossas nasais.

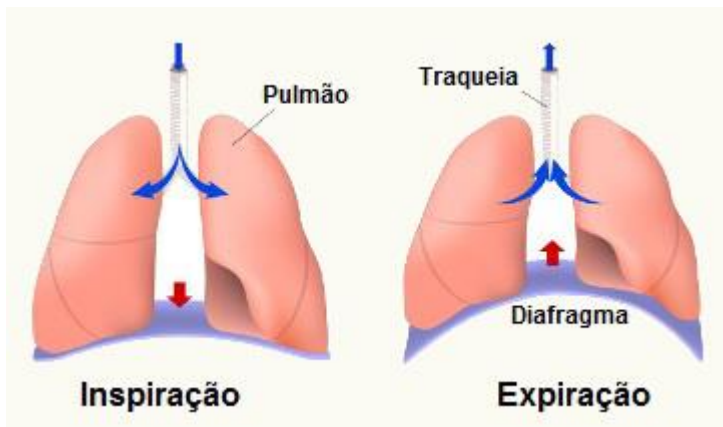
Quando o pulmão se esvazia chama-se expiração.

Toda esta viagem ocorre em menos de 5 segundos sem parar.

Curiosidade: Porque espirramos?

O espirro é a forma que o nosso corpo encontra para se proteger. Quando alguma sujidade ou poeira entra no nosso nariz... ATCHIN! O ar sai com muita força, para expulsar essas poeiras.

Como é que o pulmão enche e se esvazia?



Na **inspiração** (entrada de ar), o diafragma baixa, para que o pulmão se encha de ar.

Na **expiração** (saída de ar) o diafragma sobe, para ajudar o pulmão a expulsar o ar.

Consultar: A experiência "Como funcionam os movimentos respiratórios?" do manual.

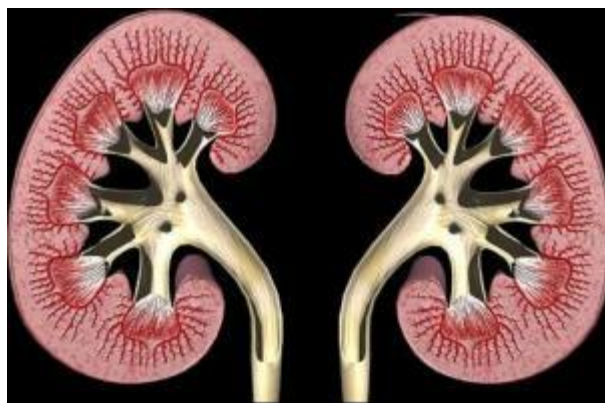
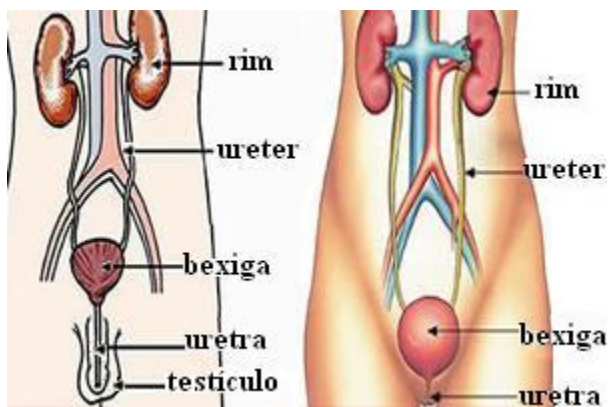
Adaptado de: <https://www.smartkids.com.br/trabalho/sistema-respiratorio>

Anexo I. Texto Informativo sobre o sistema excretor

O Sistema Excretor

A Excreção é o processo pelo qual o organismo elimina substâncias que fazem mal ao organismo, pela forma de urina. É formado pelos rins, ureteres, bexiga e uretra.

Os rins possuem um formato semelhante a um feijão, e estão localizados no abdômen, um de cada lado. É nos rins, que o sangue do nosso corpo é filtrado, transformando as substâncias que fazem mal ao organismo em urina. Ela é muito rica em água e, como tem certas substâncias, como a ureia, tem uma cor amarelada e um cheiro um pouco forte.



A urina sai dos rins, passa pelos ureteres e vai parar na bexiga que por ser bastante elástica é capaz de armazenar uma grande quantidade de urina. Quando a nossa bexiga já está muito cheia ficamos com vontade de ir à casa-de-banho. Nesse momento, a urina é lançada para fora

do corpo pela uretra. Cientificamente, o ato de "fazer xixi" é chamado de micção.

Não é bom segurar a micção, pois com o passar do tempo, além das impurezas do nosso corpo, a urina tem microorganismos que podem causar problemas de saúde. Um deles é a infecção urinária, que provoca ardência e dor nos órgãos genitais.

Curiosidades

Quanto mais água bebermos, mais a urina fica clara e com cheiro mais fraco, pois ficará mais diluída. A uretra dos meninos e dos homens é mais comprida que a uretra das meninas e mulheres.

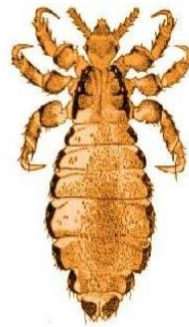
Adaptado de:

<https://escolakids.uol.com.br/aparelho-urinario.htm>

Anexo J. Texto Informativo sobre os piolhos

Os piolhos

Piolhos é um inseto que vive agarrado aos cabelos ou às roupas. É um inseto que tem três pares de patas e um aparelho picador sugador, para se alimentar. Tem entre 1 a 4 milímetros e não consegue voar nem consegue saltar. Vivem aproximadamente 33 dias, mas fora da cabeça vivem apenas entre 24 e 48 horas.



Os ovos dos piolhos chamam-se lêndeas. A fêmea do piolho geralmente põe cerca de seis lêndeas por dia e ao longo de toda sua vida pode por até 150 lêndeas.

Efeitos secundários do piolho

O piolho produz irritações devido as reação de suas picadas, uma vez que, estas, provocam uma dermatiteⁱⁱ causada pela reação à saliva deste parasita tão indesejável e incômodo. A parte da cabeça que normalmente habitam é a nuca ou atrás das orelhas, pois é o lugar onde encontram ótimas condições de humidade e calor.

Como se apanha piolhos?

Pode-se apanhar piolhos através de contato direto, partilha de objetos pessoais e falta de higiene.

Prevenção

Para evitarmos apanhar piolhos deve-se manter os cabelos curtos ou presos e usar o pente fino periodicamente.

Tratamento

É apropriado lavar diariamente a cabeça da criança ou do adulto infectado, passar diariamente um pente fino e retirar as lêndeas.



No tratamento dos piolhos devemos seguir estes passos:

- 1- Aplicar um produto para os piolhos, comprado numa farmácia e seguir as instruções;
- 2- Passar o pente fino retirando as lêndeas e os piolhos;
- 3- Trocar e lavar os lençóis e a roupa toda que esteve em contato com a pessoa infetada;
- 4- Repetir o tratamento entre 6 a 10 dias depois;
- 5- Passar o pente em dias intercalados vigiando a situação.

Ver ppt:

<https://pt.slideshare.net/inezzitah/powerpoint-piolhos>

Adaptado de: <https://www.todabiologia.com/saude/piolhos.htm>

<https://conceitos.com/piolhos/>

Anexo K. Transcrições das Entrevistas

Transcrição da entrevista da Criança A1

Entrevistadora: Deves ter reparado que no início do teu projeto recebeste estes dois textos (mostra os textos à criança), que apresentam algumas diferenças na forma como transmitem a informação. Com esta entrevista pretendo saber se identificas algumas diferenças entre eles, de qual gostaste mais, com qual é que aprendeste mais, entre outras perguntas. Vamos começar.

Entrevistadora: Considerando estes dois textos, achas que a maneira como eles transmitem a informação é igual?"

Criança A1: Não.

Entrevistadora: Porquê?

Criança A1: Porque aqui (aponta para o texto informativo) podia dar... Por exemplo pode-se ter rins e aqui (aponta para o outro texto) podia tar a dar outro nome.

Entrevistadora: Consegues explicar melhor o que acabaste de dizer?

Criança A1: Aqui (aponta para o texto informativo) está a informar por isso tem de estar certo. Porque é um texto informativo. O outro não.

Entrevistadora: Qual dos textos foi mais difícil de ler e compreender?

Criança A1: Foi este (aponta para o texto não convencional).

Entrevistadora: E porquê?

Criança A1: Tinha palavras difíceis.

Entrevistadora: Qual dos dois textos gostaste mais de ler?

Criança A1: Este (aponta para o texto não convencional) porque é mais engraçado e tem um teste com as cores do chichi.

Entrevistadora: Em qual dos textos retiraste mais informação para o teu projeto?

Criança A1: Este (e mostra o texto não convencional).

Entrevistadora: Porque é que achas que isso aconteceu?

Criança A1: O quê? Não percebi.

Entrevistadora: Porque é que achas que retiraste mais informação desse texto?

Criança A1: Não sei. Porque... Hmm... Não sei explicar. (a criança começa a ficar nervosa e inquieta por não conseguir responder)

Entrevistadora: Não faz mal se não conseguires explicar. Estás a ir muito bem. Em qual dos textos estiveste mais motivada e interessada durante a leitura?

Criança A1: Como assim motivada?

Entrevistadora: Em qual dos textos estiveste mais concentrada, entusiasmada, interessada, ...

Criança A1: Ah! Este aqui que tinha as coisas para o teste (mostra o texto não convencional).

Entrevistadora: O que é que achas que te motivou mais nesse texto?

Criança A1: Então... Ai, como assim? Não percebi Sara.

Entrevistadora: Qual dos textos te cativou mais, ou o texto que te incentivou a saber mais sobre o sistema excretor.

Criança A1: Este (texto informativo) porque dizia os nomes, e os nomes de cada rim. A bexiga.. Ai, dizia... Como é a palavra? (fica a pensar)

Entrevistadora: Dizia mais informação?

Criança A1: Sim sim! Tinha mais informação dos rins.

Entrevistadora: Agora vamos fazer perguntas só sobre este texto (aponta para o texto não convencional e recolhe o texto informativo) Já tinhas lido alguma vez textos deste género? Parecidos ou iguais a este?

Criança A1: Não.

Entrevistadora: Como é que tu dirias que este texto apresenta a informação?

Criança A1: Apresenta? Como assim Sara?

Entrevistadora: Se a informação é só texto, se tem imagens, se está organizada ou está tudo misturado, se tem títulos...

Criança A1: Tem texto... Tem imagens...

Entrevistadora: E como é que está o texto?

Criança A1: Está bom. (ri-se)

Entrevistadora: Ainda bem. (ri-se também) Olha para o texto. Para além das imagens e do texto o que tem mais?

Criança A1: Então, tem títulos grandes e pequenos. Tem esta caixa com informações mais curtas e uma imagem dos rins.

Entrevistadora: O que gostaste mais neste texto?

Criança A1: Desta (aponta para o ficheiro sobre os rins). Porque mostrava a imagem e dizia coisas giras sobre os rins.

Entrevistadora: E o que gostaste menos?

Criança A1: (fica a pensar enquanto olha para o texto) De nada.

Entrevistadora: Diz-me duas ou três informações que tenhas usado para o teu projeto.

Criança A1: Hmm... onde se pode encontrar os rins, a uretras ... O teste do chichi... Sabes aquele das cores... Este aqui (mostra o teste de que estava a falar presente no texto).

Entrevistadora: Gostarias de ler mais textos deste género?

Criança A1: Sim.

Entrevistadora: Porquê?

Criança A1: São engraçados, e tem imagens giras. Mas preciso de ajuda.

Entrevistadora: Então porquê?

Criança A1: Algumas palavras são difíceis. Tive de perguntar ao C. (criança com quem fez o projeto) Ele sabe tudo.

Entrevistadora: Muito bem. Obrigada pela tua ajuda. Já terminámos.

Transcrição da entrevista da Criança A2

Entrevistadora: Deves ter reparado que no início do teu projeto recebeste estes dois textos (mostra os textos à criança), que apresentam algumas diferenças na forma como transmitem a informação. Com esta entrevista pretendo saber se identificas algumas diferenças entre eles, de qual gostaste mais, com qual é que aprendeste mais, entre outras perguntas. Vamos começar.

Entrevistadora: Considerando estes dois textos, achas que a maneira como eles transmitem a informação é igual?"

Criança A2: Acho que é de forma diferente.

Entrevistadora: Porquê?

Criança A2: Esta parte aqui da urina de certeza que é de forma diferente. (aponta para a parte que fala da urina em cada um dos textos) Esta parte está diferente porque aqui acho que não fala da urina. (aponta para o texto não convencional)

Entrevistadora: Qual dos textos foi mais difícil de ler e compreender?

Criança A2: Este aqui tem muitas palavras difíceis. (aponta para o texto não convencional)

Entrevistadora: Qual dos dois textos gostaste mais de ler?

Criança A2: Este aqui era muito mais giro. (aponta para o texto não convencional)

Entrevistadora: Em qual dos textos retiraste mais informação para o teu projeto?

Criança A2: Este aqui. (aponta para o texto informativo)

Entrevistadora: Porque é que achas que isso aconteceu?

Criança A2: Porque este (aponta para o texto informativo) tem mais informação do que este (aponta para o texto não convencional). Um serve para informar porque é um texto informativo. O outro é mais giro.

Entrevistadora: Em qual dos textos estiveste mais motivado e interessado durante a leitura?

Criança A2: O que é motivado?

Entrevistadora: Motivado é queres ler o texto todo até ao fim com o mesmo entusiasmo e concentração.

Criança A2: Este aqui. (mostra o texto não convencional)

Entrevistadora: O que é que achas que te motivou mais nesse texto?

Criança A2: As informações engraçadas e as imagens.

Entrevistadora: Agora vamos fazer perguntas só sobre este texto (aponta para o texto não convencional e recolhe o texto informativo) Já tinhas lido alguma vez textos deste género? Parecidos ou iguais a este?

Criança A2: Não.

Entrevistadora: Como é que tu achas que este texto apresenta a informação?

Criança A2: (fica algum tempo a pensar) Sara não estou a perceber.

Entrevistadora: Então vamos explicar de outra maneira. Este texto é igual ao texto informativo?

Criança A2: Não.

Entrevista: Então diz-me algumas diferenças que tenhas reparado.

Criança A2: Este (aponta para o texto informativo) tem menos texto e tem mais imagens. Diz coisas engraçadas. Tem títulos e ... (fica a pensar) subtítulos. Também tem curiosidades. Esta parte aqui do ficheiro também é diferente e é mais interessante.

Entrevistadora: O que gostaste mais neste texto?

Criança A2: A parte da urina. Esta. (aponta para a parte do texto com os frascos de cores diferentes)

Entrevistadora: E o que gostaste menos?

Criança A2: Das palavras difíceis.

Entrevistadora: Diz-me duas ou três informações que tenhas usado para o teu projeto.

Criança A2: Eu retirei a utilidade, mas não foi assim como está explicado.

Entrevistadora: Gostarias de ler mais textos deste género?

Criança A2: Sim. Desta forma gostava.

Entrevistadora: Porquê?

Criança A2: Este livro é... Este livro é interessante.

Entrevistadora: Muito bem. Obrigada pela tua ajuda C.

Transcrição da entrevista da Criança A3

Entrevistadora: Olá R. Deves ter reparado que no início do teu projeto recebeste estes dois textos (mostra os textos à criança), que apresentam algumas diferenças na forma como transmitem a informação. Com esta entrevista pretendo saber se identificas algumas diferenças entre eles, de qual gostaste mais, com qual é que aprendeste mais, entre outras perguntas. Vamos começar.

Entrevistadora: Considerando estes dois textos, achas que a maneira como eles transmitem a informação é igual?"

Criança A3: É difícil.

Entrevistadora: Então vamos ver um exemplo para ver se ajuda. Se eu desse estes dois textos à turma e pedisse diferenças entre cada um, o que é que tu dizias?

Criança A3: Este tem imagens e estas frases a preto (aponta para o texto não convencional e os títulos).

Entrevistadora: Qual dos textos foi mais difícil de ler e compreender?

Criança A3: Este aqui foi mais ou menos (aponta para o texto informativo).

Entrevistadora: Porquê?

Criança A3: Não sei dizer. Talvez este porque tem mais coisas. (mostra o texto informativo)

Entrevistadora: Qual dos dois textos gostaste mais de ler?

Criança A3: Hmm... este. (aponta para o texto não convencional)

Entrevistadora: Porquê?

Criança A3: Porque foi mais fácil de ler e perceber.

Entrevistadora: Em qual dos textos retiraste mais informação para o teu projeto?

Criança A3: Deste. (aponta para o texto informativo)

Entrevistadora: Porque é que achas que isso aconteceu?

Criança A3: Porque este (aponta para o texto informativo) tem muita mais informação do que o outro.

Entrevistadora: Em qual dos textos estiveste mais motivada e interessada durante a leitura?

Criança A3: Neste. (aponta para o texto não convencional)

Entrevistadora: Porquê?

Criança A3: Porque vi logo que era mais giro.

Entrevistadora: Agora vamos fazer perguntas só sobre este texto (aponta para o texto não convencional e recolhe o texto informativo) Já tinhas lido alguma vez textos deste género? Parecidos ou iguais a este?

Criança A3: Acho que não.

Entrevistadora: Como é que tu achas que este texto apresenta a informação?

Criança A3: Está organizada e tem coisas engraçadas.

Entrevistadora: Consegues explicar melhor?

Criança A3: Aqui (aponta para um parágrafo do texto) tem estas perguntas e no outro não tem. Coisas engraçadas. Assim... Expliquei mais ou menos?

Entrevista: Sim, obrigada. Agora o que gostaste mais neste texto?

Criança A3: Esta parte aqui dos detalhes arrepiantes. Sabemos do nosso projeto e também sabemos um pouco doutro.

Entrevistadora: Como assim?

Criança A3: Aqui fala da respiração e do sangue acho eu. Sabemos duas coisas.

Entrevistadora: O que gostaste menos?

Criança A3: Eu gostei de tudo.

Entrevistadora: Diz-me duas ou três informações que tenhas usado para o teu projeto.

Criança A3: Os detalhes arrepiantes. Foi só isto. As perguntas não colocámos no teste. Eram muito difíceis e eram de matemática. Isto é ciências.

Entrevistadora: Gostarias de ler mais textos deste género?

Criança A3: Sim.

Entrevistadora: Porquê?

Criança A3: Porque tem os títulos e está organizado. Sim, e ainda aprendemos mais algumas coisas.

Entrevistadora: Muito bem. Obrigada pela tua ajuda R.

Transcrição da entrevista da Criança A4

Entrevistadora: Deves ter reparado que no início do teu projeto recebeste estes dois textos (mostra os textos à criança), que apresentam algumas diferenças na forma como transmitem a informação. Com esta entrevista pretendo saber se identificas algumas diferenças entre eles, de qual gostaste mais, com qual é que aprendeste mais, entre outras perguntas. Vamos começar.

Entrevistadora: Considerando estes dois textos, achas que a maneira como eles transmitem a informação é igual?"

Criança A4: Hmm... sim.

Entrevistadora: Porquê?

Criança A4: Porque os dois falam do sistema respiratório.

Entrevistadora: Qual dos textos foi mais difícil de ler e compreender?

Criança A4: Este aqui. (aponta para o texto informativo)

Entrevistadora: Qual dos dois textos gostaste mais de ler?

Criança A4: Este porque falava dos órgãos. (aponta para o texto informativo)

Entrevistadora: Em qual dos textos retiraste mais informação para o teu projeto?

Criança A4: Deste. (aponta para o texto informativo)

Entrevistadora: Porque é que achas que isso aconteceu?

Criança A4: Porque este é um texto informativo. Serve para informar.

Entrevistadora: Em qual dos textos estiveste mais motivado e interessado durante a leitura?

Criança A4: Neste. (aponta para o texto informativo)

Entrevistadora: Agora vamos fazer perguntas só sobre este texto (aponta para o texto não convencional e recolhe o texto informativo) Já tinhas lido alguma vez textos deste género? Parecidos ou iguais a este?

Criança A4: Sim.

Entrevistadora: Como é que tu achas que este texto apresenta a informação?

Criança A4: De forma engraçada. Com imagens e assim.

Entrevistadora: O que gostaste mais neste texto?

Criança A4: Os desenhos e as coisas sobre os desenhos.

Entrevistadora: E o que gostaste menos?

Criança A4: O que eu gostei menos foram os detalhes arrepiantes.

Entrevistadora: Diz-me duas ou três informações que tenhas usado para o teu projeto.

Criança A4: Onde os órgãos podem ser encontrados, a utilidade e os detalhes arrepiantes.

Entrevistadora: Gostarias de ler mais textos deste género?

Criança A4: Hmm.. Não sei.

Entrevistadora: Porquê?

Criança A4: Porque estes textos para mim não fazem um bocadinho de sentido.

Entrevistadora: Muito bem. Obrigada pela tua ajuda Ca.

Transcrição da entrevista da Criança A5

Entrevistadora: Deves ter reparado que no início do teu projeto recebeste estes dois textos (mostra os textos à criança), que apresentam algumas diferenças na forma como transmitem a informação. Com esta entrevista pretendo saber se identificas algumas diferenças entre eles, de qual gostaste mais, com qual é que aprendeste mais, entre outras perguntas. Vamos começar.

Entrevistadora: Considerando estes dois textos, achas que a maneira como eles transmitem a informação é igual?

Criança A5: Não. Aqui está um texto sobre... um texto só sobre várias coisas (aponta para o texto não convencional). Aqui é um texto com um parágrafo específico para cada coisa (aponta para o texto informativo).

Entrevistadora: Qual dos textos foi mais difícil de ler e compreender?

Criança A5: Este. (mostra o texto informativo)

Entrevistadora: Qual dos dois textos gostaste mais de ler?

Criança A5: Eu gostei... Eu gostei mais de ler este. (texto informativo). Eu também estou mais habituado a ler e neste foi mais complicado por causa que o D. também não ajudou lá muito.

Entrevistadora: Em qual dos textos retiraste mais informação para o teu projeto?

Criança A5: Neste. (aponta para o texto informativo)

Entrevistadora: Porque é que achas que foi nesse texto que retiraste mais informação?

Criança A5: Porque eu próprio tinha... eu copieei tal como tirei imagens do... tirei algumas imagens do próprio texto.

Entrevistadora: Consegues explicar melhor o que acabaste de dizer?

Criança A5: Este tinha mais coisas. Mais informação para eu usar no projeto. Tinha imagens... e tinha... tinha mais informação.

Entrevistadora: Em qual dos textos é que estiveste mais motivado e interessado durante a leitura?

Criança A5: Neste. (texto informativo)

Entrevistadora: Porquê?

Criança A5: Eu percebi que havia mais informação neste em vez deste que só havia texto e íamos demorar bastante tempo sobre quase nada.

Entrevistadora: O que é que achas que te motivou mais nesse texto?

Criança A5: A informação e as imagens.

Entrevistadora: Agora vamos fazer perguntas só sobre este texto (aponta para o texto não convencional e recolhe o texto informativo) Já tinhas lido alguma vez textos deste género? Parecidos ou iguais a este?

Criança A5: Não.

Entrevistadora: Como é que tu achas que este texto apresenta a informação?

Criança A5: Em... só tinha um parágrafo com poucas imagens em vez do outro que tinha mais imagens e mais parágrafos.

Entrevistadora: O que gostaste mais neste texto?

Criança A5: Hmm.. das imagens que estavam muito giras e também de hmm... das legendas. Do texto não gostei lá muito por causa que era um bocadinho confuso.

Entrevistadora: Diz-me duas ou três informações que tenhas usado para o teu projeto.

Criança A5: Estas partes iniciais mais ou menos. E eu acho que não é mais nada.

Entrevistadora: Mais ou menos? Como assim?

Criança A5: Mais ou menos porque eu só copieei algumas palavras. Não copieei tudo.

Entrevistadora: Gostarias de ler mais textos deste género?

Criança A5: Sim. Eu acho que sim. Porque são mais interessantes por causa que tem imagens giras e pouco texto.

Entrevistadora: Muito bem. Obrigada pela tua ajuda L.

Anexo L. Descritores para o desempenho dos grupos nas apresentações dos projetos

Descrição dos níveis de desempenho		4	3	2	1
Comunicação	Vocabulário	Todos os elementos do grupo mobilizam vocabulário do texto não convencional disponibilizado	Metade dos elementos do grupo utilizam vocabulário do texto não convencional disponibilizado	Menos de metade dos elementos do grupo utilizam vocabulário do texto não convencional disponibilizado	Nenhum elemento do grupo utiliza vocabulário do texto não convencional disponibilizado
		Todos os elementos do grupo transformam termos científico no discurso	Metade dos elementos do grupo utilizam um vocabulário científico no discurso	Menos de metade dos elementos do grupo utilizam um vocabulário científico no discurso	Nenhum elemento do grupo utiliza um vocabulário científico no discurso
	Repetição	Todos os elementos do grupo repetem várias vezes o mesmo vocabulário	Metade dos elementos do grupo repetem várias vezes o mesmo vocabulário	Menos de metade dos elementos do grupo repetem várias vezes o mesmo vocabulário	Nenhum elemento do grupo repete várias vezes o mesmo vocabulário
	Discurso	Todos os elementos do grupo utilizam um discurso claro	Metade dos elementos do grupo utilizam um discurso claro	Menos de metade dos elementos do grupo utilizam um discurso claro	Nenhum elemento do grupo utiliza um discurso claro
		O discurso do grupo encontra-se enriquecido pelos exemplos não convencionais do texto (analogias, hipérboles, humor, etc.)	O discurso do grupo incorpora alguns exemplos dos textos não convencionais (analogias, hipérboles, humor, etc.)	O discurso do grupo incorpora pontualmente exemplos dos textos não convencionais (analogias, hipérboles, humor, etc.)	O discurso do grupo não incorpora exemplos dos textos não convencionais (analogias, hipérboles, humor, etc.)
		A informação é apresentada por todos os elementos do grupo sem ser lida	Apenas alguns elementos do grupo apresentam sem ler	A maior parte da informação é lida por todos os elementos do grupo	Todos leem a informação
Exposição da informação pesquisada	Participação	Todos os elementos do grupo participam na apresentação do projeto	Metade dos elementos do grupo participam na apresentação do projeto	Menos de metade dos elementos do grupo participam na apresentação do projeto	Nenhum elemento do grupo participa na apresentação do projeto
	Organização	Todos os elementos do grupo participam ordeiramente	Metade dos elementos do grupo participam ordeiramente	Menos de metade dos elementos do grupo participam ordeiramente	Nenhum elemento do grupo participa ordeiramente

		Os elementos do grupo articulam-se de forma extremamente bem organizada e coerente	Existe articulação entre alguns elementos do grupo, mas nem todos o conseguem	A articulação entre os elementos do grupo é fraca, apenas ocorrendo pontualmente	Não se verifica articulação no grupo e cada elemento limita-se a apresentar uma parte do trabalho
		A apresentação efetuada pelo grupo suscita o interesse dos outros	Apenas alguns conseguem suscitar o interesse da turma	A capacidade de suscitar interesse limita-se a aspetos pontuais	O grupo não consegue despertar interesse
Recursos	Suportes de apresentação	O grupo utiliza suportes capazes de cativar a turma e são explorados adequadamente	Os suportes utilizados cativam parcialmente a turma e são explorados nem sempre adequadamente	Os suportes têm falta de qualidade e são explorados de forma pouca adequada cativando muito pouco a turma	Não utilizam suportes e fazem-no com suportes desadequados não cativando a turma
	Pertinência	Os recursos elaborados contêm toda a informação pertinente do texto	Os recursos elaborados contêm metade da informação pertinente do texto	Os recursos elaborados contêm menos de metade da informação pertinente do texto	Os recursos elaborados não contêm nenhuma informação pertinente do texto

Anexo M. Planificação da Intervenção

Dia	Hora	Descrição	Recursos Materiais
27 de abril	11h15 – 12h15	- Distribuição e apresentação dos textos não convencionais a dois grupos de projeto (sistema excretor e piolhos). - Preenchimento das grelhas de observação mediante estes dois grupos.	- Textos não convencionais (cf. Anexo D,E,F) - Grelhas de observação direta sobre a leitura dos textos não convencionais (cf. Anexo A)
	13h30 – 14h30	- Continuação da exploração dos textos não convencionais: leitura, análise e recolha de informação pertinente.	- Textos não convencionais (cf. Anexo D,E,F) - Grelhas de observação direta sobre a leitura dos textos não convencionais (cf. Anexo A)
10 de maio	14h30 – 15h30	- Distribuição e apresentação dos textos não convencionais ao último grupo de projeto (sistema respiratório). - Preenchimento das grelhas de observação mediante este grupo. - Acompanhamento dos três grupos na leitura, análise e recolha de informação pertinente.	- Textos não convencionais (cf. Anexo D,E,F) - Grelhas de observação direta sobre a leitura dos textos não convencionais (cf. Anexo A)
23 de maio	11h15 –	- Distribuição e apresentação dos textos informativos a todos os grupos. - Acompanhamento dos três grupos na leitura, análise e recolha de informação pertinente para os projetos.	- Textos informativos (cf. Anexo H,I,J)

	12h15		
	13h30 – 14h30	- Acompanhamento dos grupos na organização e tratamento da informação recolhida quer dos textos não convencionais quer dos textos informativos.	- Textos informativos (cf. Anexo H,I,J) - Textos não convencionais (cf. Anexo D,E,F)
25 de maio	11h15 – 12h15	- Continuação do acompanhamento dos grupos na organização e tratamento da informação recolhida quer dos textos não convencionais quer dos textos informativos.	- Textos informativos (cf. Anexo H,I,J) - Textos não convencionais (cf. Anexo D,E,F)
	13h30 – 14h30	- Continuação do acompanhamento dos grupos na organização e tratamento da informação recolhida quer dos textos não convencionais quer dos textos informativos.	- Textos informativos (cf. Anexo H,I,J) - Textos não convencionais (cf. Anexo D,E,F)
29 de maio	14h30 – 15h30	- Conclusão do tratamento e organização da informação recolhida de ambos os textos fornecidos. - Início da elaboração dos powerpoint de cada um dos grupos.	- Computadores
8 de junho	11h15 – 12h15	- Continuação da elaboração dos powerpoint de cada um dos grupos.	- Computadores
	13h30 – 14h30	- Continuação e conclusão da elaboração dos powerpoint de cada um dos grupos. - Os grupos que vão terminando iniciam a preparação para a suas apresentações.	- Computadores
13 de junho	13h30 – 14h30	- Apresentação do projeto sobre o Sistema Excretor - Entrevista à criança A4 e A5	- Computadores - Guião para as entrevistas (cf. Anexo C)

			- Grelhas de observação direta sobre as apresentações dos projetos (cf. Anexo B)
15 de junho	11h15 – 12h15	- Conclusão da elaboração dos powerpoint dos últimos dois grupos sobre os piolhos e o sistema respiratório.	- Computadores
	13h30 – 14h30	- Preparação dos últimos dois grupos para a apresentação dos seus projetos. - Elaboração das entrevistas às crianças A1, A2 e A3.	- Computadores - Guião para as entrevistas (cf. Anexo C)
18 de junho	15h45 – 16h45	- Apresentação do projeto sobre o Sistema Respiratório.	- Computadores - Grelhas de observação direta sobre as apresentações dos projetos (cf. Anexo B)

Anexo N. Grelhas preenchidas com o desempenho dos grupos na leitura dos textos não convencionais

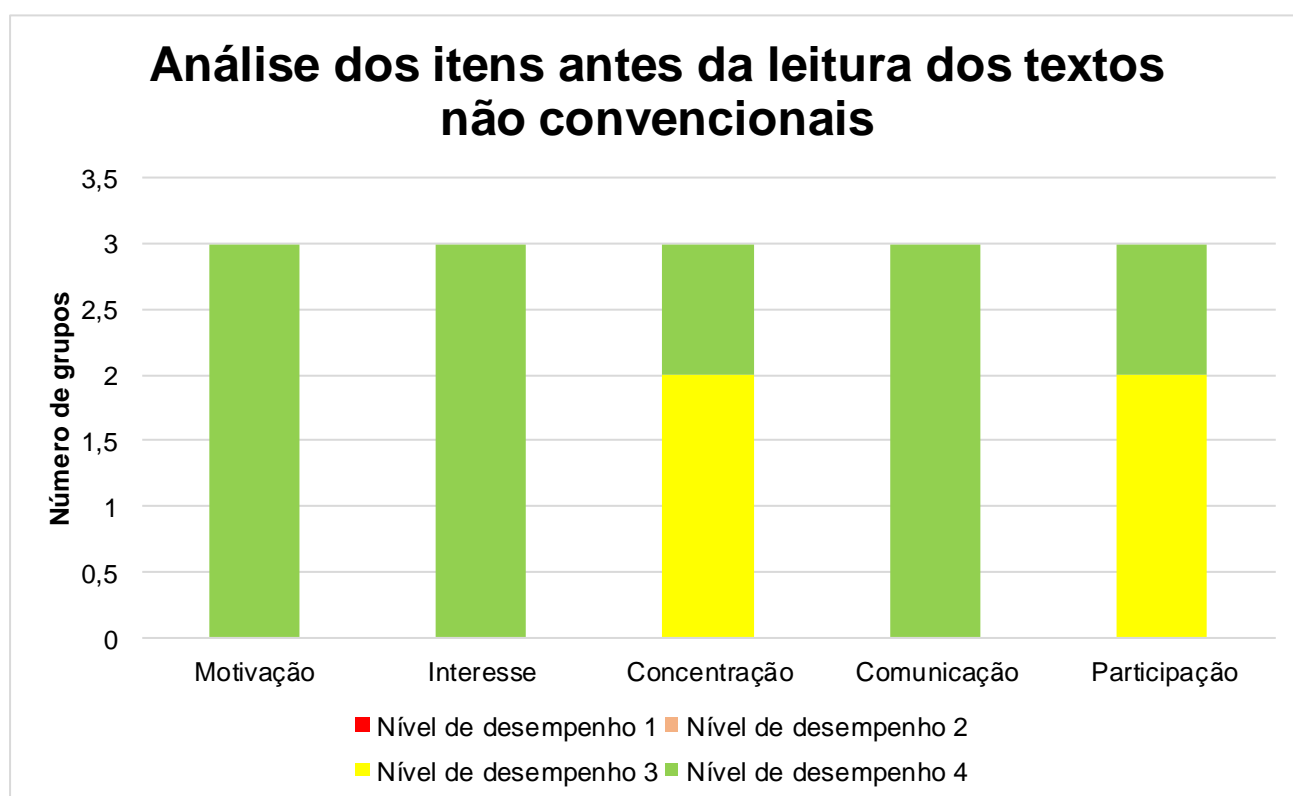
Antes da leitura do texto	Motivação	4
	Interesse	4
	Concentração	3
	Comunicação	4
	Participação	4
Durante a leitura do texto	Motivação	4
	Interesse	4
	Concentração	4
	Participação	3
	Leitura	3
	Vocabulário	3
	Conteúdo	4
Após a leitura	Motivação	4
	Interesse	4
	Concentração	3
	Comunicação	4
	Participação	4
	Análise	4
	Vocabulário	1
	Resumo	4

Antes da leitura do texto	Motivação	4
	Interesse	4
	Concentração	4
	Comunicação	4
	Participação	4
Durante a leitura do texto	Motivação	4
	Interesse	4
	Concentração	4
	Participação	3
	Leitura	4
	Vocabulário	3
	Conteúdo	4
Após a leitura	Motivação	4
	Interesse	4
	Concentração	3
	Comunicação	4
	Participação	3
	Análise	4
	Vocabulário	3
	Resumo	3

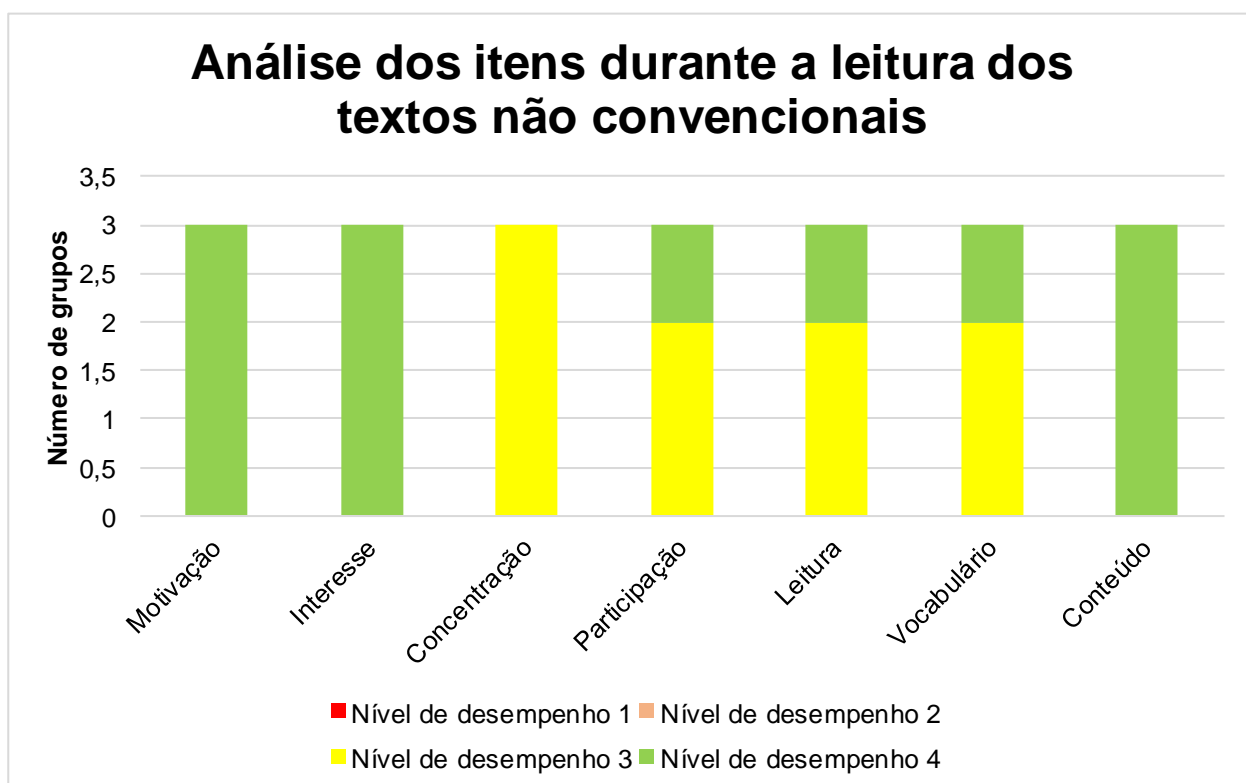
Antes da leitura do texto	Motivação	4
	Interesse	4
	Concentração	3
	Comunicação	4
	Participação	4
Durante a leitura do texto	Motivação	4
	Interesse	4
	Concentração	3
	Participação	3
	Leitura	3
	Vocabulário	4
	Conteúdo	4
Após a leitura	Motivação	4
	Interesse	4
	Concentração	3
	Comunicação	4
	Participação	3
	Análise	3
	Vocabulário	4
	Resumo	3

4	3	2	1

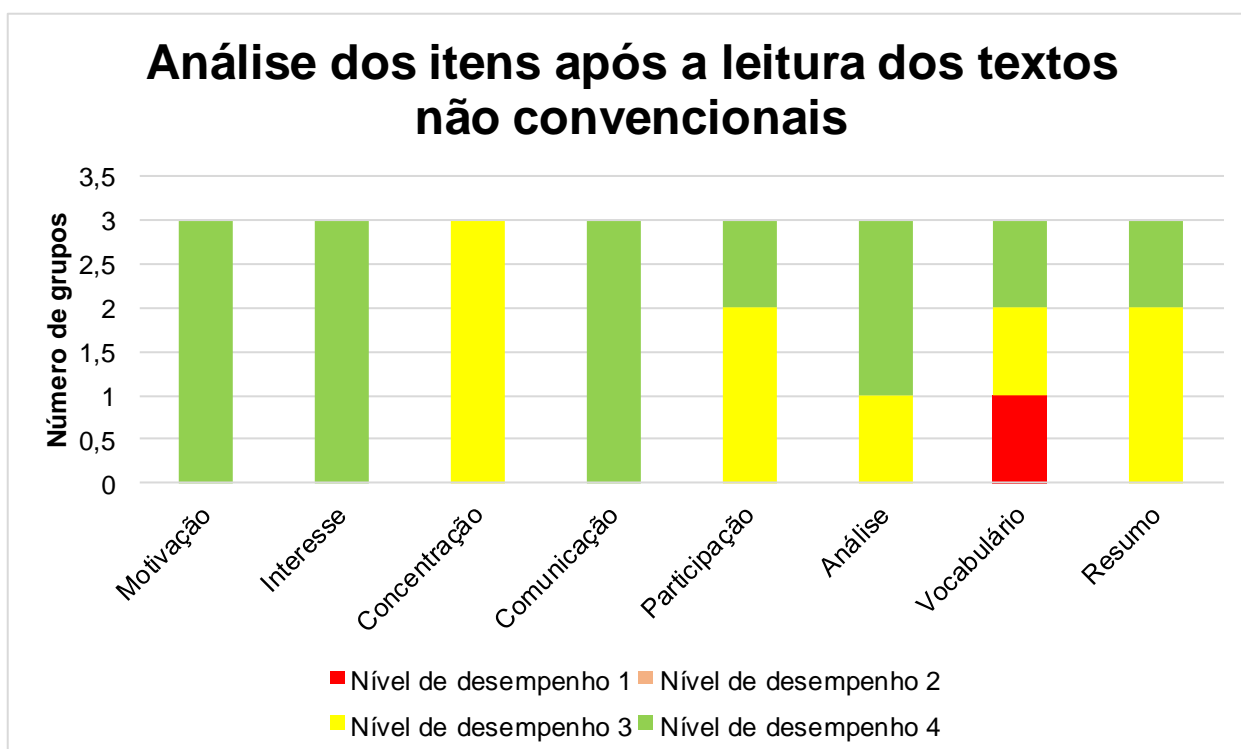
Anexo O. Análise do desempenho dos grupos *antes da leitura* dos textos não convencionais



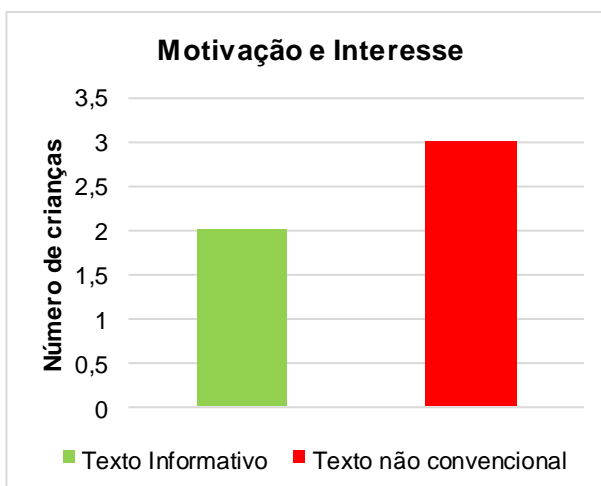
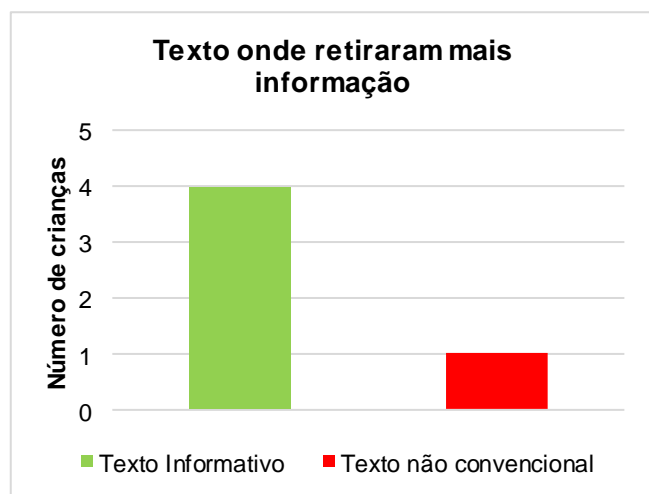
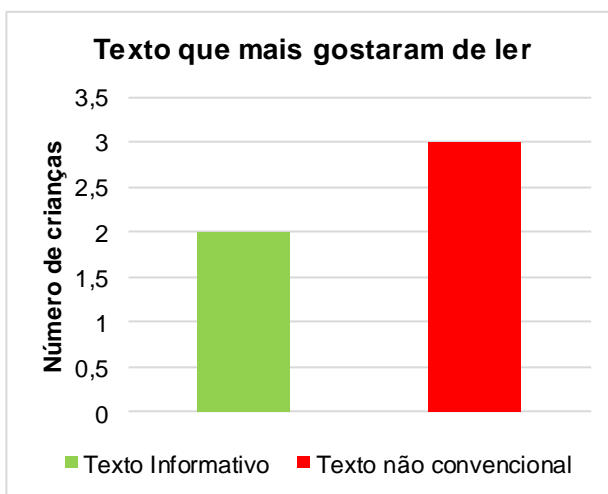
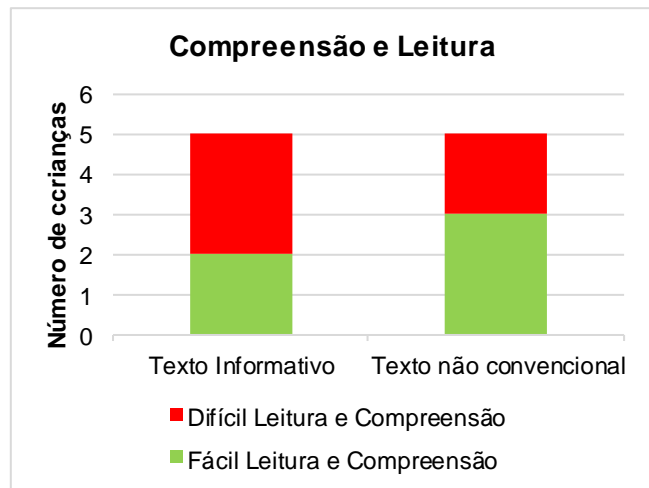
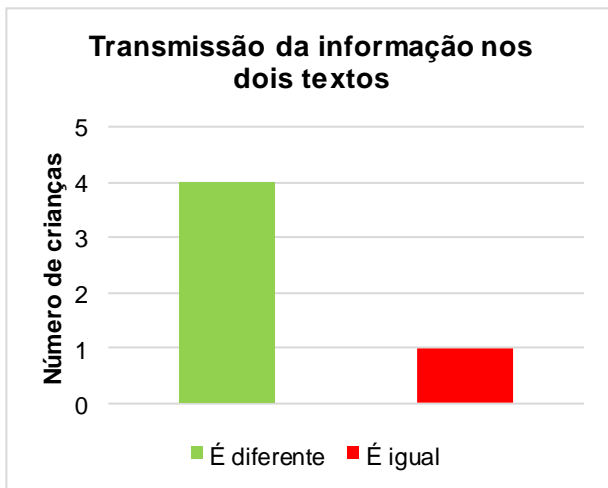
Anexo P. Análise do desempenho dos grupos *durante a leitura* dos textos não convencionais



Anexo Q. Análise do desempenho dos grupos após a leitura dos textos não convencionais



Anexo R. Análise de algumas respostas das transcrições das entrevistas



Anexo S. Grelha de observação preenchida com o desempenho dos grupos nas apresentações dos projetos

Grelha de observação (grupo 1)		
Comunicação	Vocabulário	V1
		V2
	Repetição	R
	Discurso	D1
		D2
	D3	
Exposição da informação pesquisada	Participação	P
	Organização	O1
		O2
		O3
Recursos	Suportes de apresentação	SA
	Pertinência	Pe

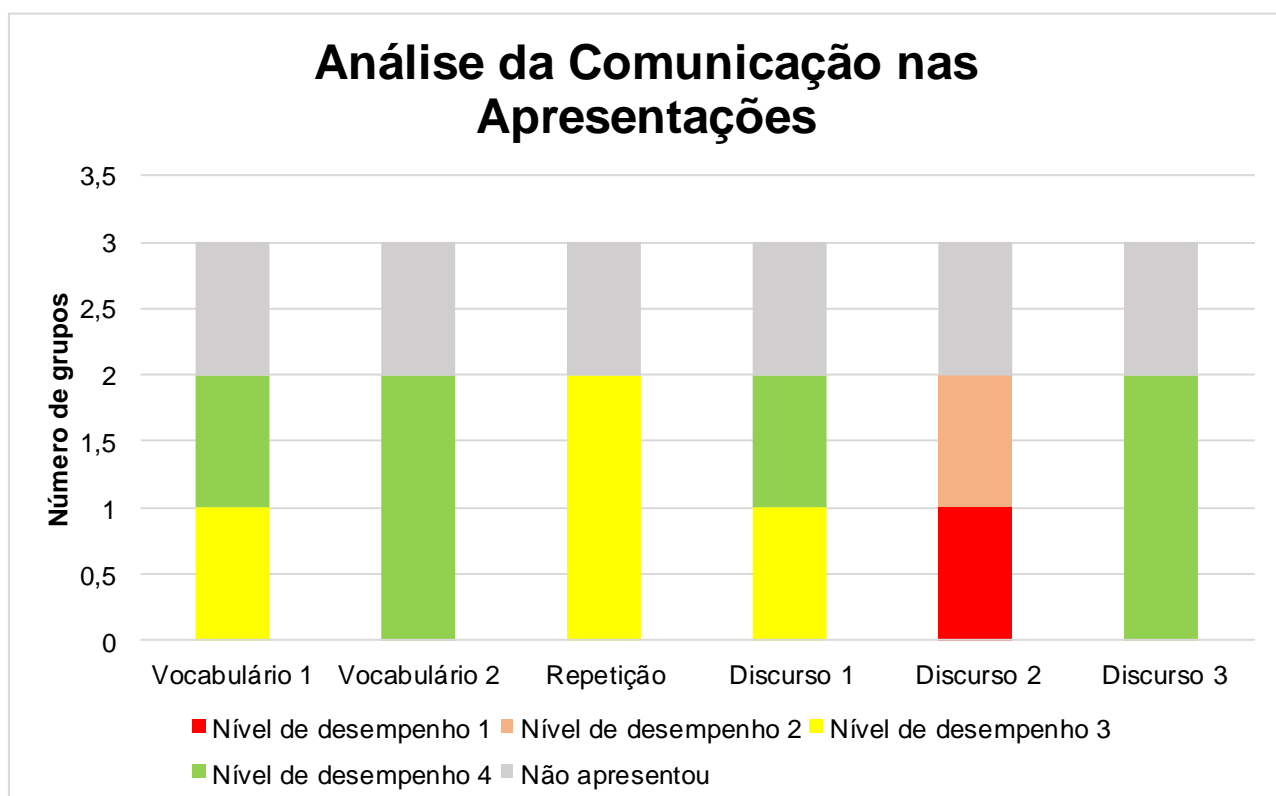
Grelha de observação (grupo 2)		
Comunicação	Vocabulário	V1
		V2
	Repetição	R
	Discurso	D1
		D2
	D3	
Exposição da informação pesquisada	Participação	P
	Organização	O1
		O2
		O3
Recursos	Suportes de apresentação	SA
	Pertinência	Pe

Grelha de observação (grupo 3)*		
Comunicação	Vocabulário	V1
		V2
	Repetição	R
	Discurso	D1
		D2
	D3	
Exposição da informação pesquisada	Participação	P
	Organização	O1
		O2
		O3
Recursos	Suportes de apresentação	SA
	Pertinência	Pe

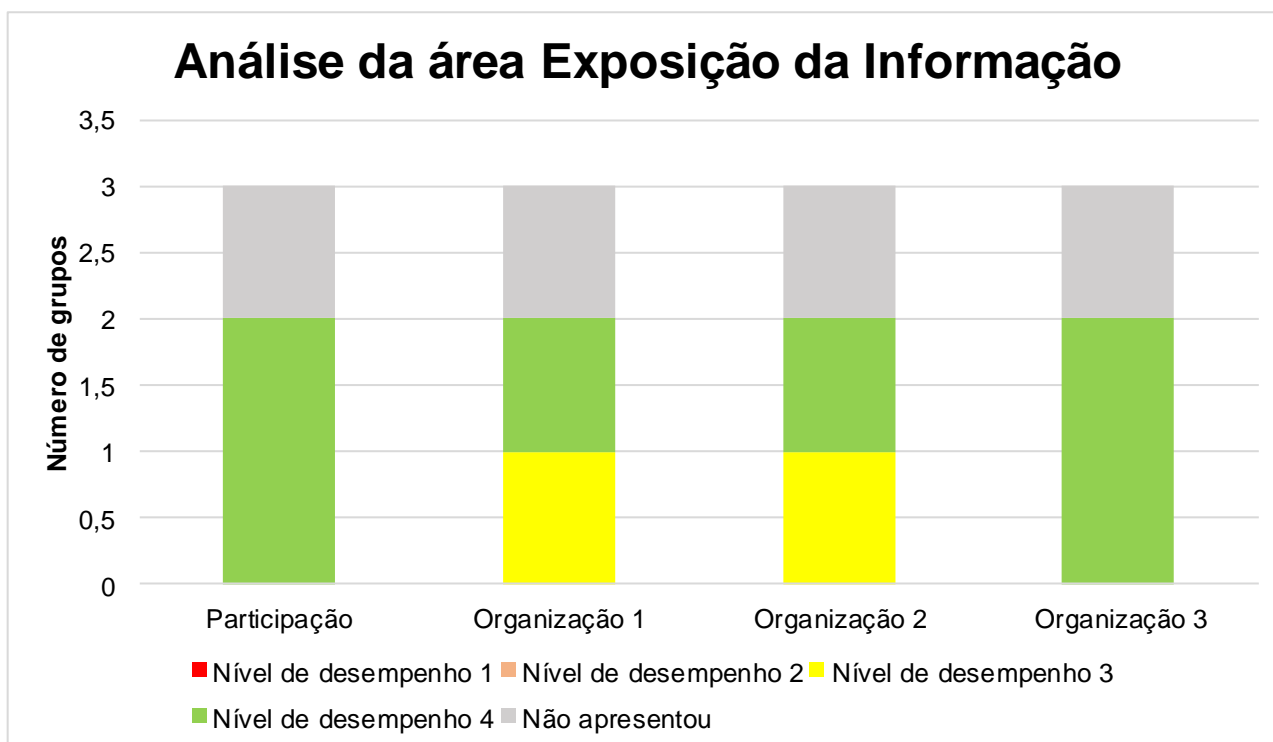
Legenda dos níveis de desempenho	4	3	2	1

* Este grupo não apresentou

Anexo T. Análise dos níveis de desempenho dos grupos nas apresentações na área da *comunicação*



Anexo U. Análise dos níveis de desempenho dos grupos nas apresentações na área da *exposição da informação*



Anexo V. Análise dos níveis de desempenho dos grupos nas apresentações na área dos *recursos*

