



O DESENVOLVIMENTO DO CONHECIMENTO LEXICAL A PARTIR DA INTEGRAÇÃO CUR- RICULAR COM O ESTUDO DO MEIO

Ana Catarina Rodrigues Estêvão

Relatório da Prática do Ensino Supervisionada II
apresentado à Escola Superior de Educação de Lisboa para
obtenção de grau de mestre em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico
e de Português e História e Geografia de Portugal
no 2.º Ciclo do Ensino Básico

2019-2020

| | ' ' | | ' ' |

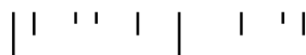
O DESENVOLVIMENTO DO CONHECIMENTO LEXICAL A PARTIR DA INTEGRAÇÃO CUR- RICULAR COM O ESTUDO DO MEIO

Ana Catarina Rodrigues Estêvão

Relatório da Prática do Ensino Supervisionada II
apresentado à Escola Superior de Educação de Lisboa para
obtenção de grau de mestre em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico
e de Português e História e Geografia de Portugal
no 2.º Ciclo do Ensino Básico

Orientadora: Professora Doutora Susana Paula Costa Pereira

2019-2020



Agradecimentos

Neste momento, não posso deixar de agradecer a todas as pessoas que me acompanharam e que contribuíram, de alguma forma, para a conclusão desta etapa tão importante na minha vida. Contudo, é essencial deixar um agradecimento especial a alguns intervenientes que foram peças fundamentais na concretização do presente relatório.

À minha mãe por ser, em todos os momentos, um apoio incansável e por todos os esforços que fez para que conseguisse concretizar o meu sonho. Agradeço por ter estado sempre ao meu lado, pela paciência, pela disponibilidade, pela preocupação, pela força e pela motivação. Obrigada por ter acreditado em mim e por ter contribuído para que conseguisse concluir esta importante etapa. Não existem palavras que possam descrever a enorme gratidão que sinto.

Ao meu pai, a quem dedico o presente relatório que nem poderia ser de outra forma. Obrigada por ser, em todos os momentos, a minha estrela da sorte, pelo apoio e pela força que acredito que me foi transmitida. Espero que o tenha deixado feliz e orgulhoso.

À Professora Susana Pereira, por ter aceite ser a minha orientadora, agradeço a sua disponibilidade, o seu apoio e a sua ajuda na realização do relatório. Agradeço, ainda, ao Professor António Almeida que, apesar de não ter sido o meu orientador, prontificou de imediato o seu apoio e ajuda.

A todos os professores da Escola Superior de Educação de Lisboa por todos os ensinamentos transmitidos e por prontificarem a sua ajuda sempre que necessário. Agradeço por terem contribuído para o meu crescimento a nível profissional.

Aos meus irmãos por terem estado sempre do meu lado, pelo apoio, pela ajuda e por estarem, em todos os momentos, a torcer por mim. Às minhas cunhadas pela preocupação, pela ajuda e pelo apoio que me transmitiram em todos os momentos.

Aos meus sobrinhos que tanta força me transmitiram, mesmo sem se aperceberem e por estarem sempre do meu lado. Obrigada por me ajudarem quando solicitava a sua ajuda e por terem sido tão compreensivos sempre que não podia disponibilizar-lhes exclusivamente a minha atenção por causa dos trabalhos da faculdade.

Aos meus tios maternos por todo o apoio e ajuda que disponibilizaram em todos os momentos.

À minha prima, Rita, que apesar da distância, esteve sempre do meu lado e me transmitiu o apoio e força que precisava.

Aos meus colegas de mestrado por toda a ajuda e apoio que me transmitiram nos últimos dois anos. Obrigada, em especial, à Ana, Carla, Maria, Beatriz e Bruna com quem criei um laço de amizade e que tanto me apoiaram e ajudaram.

Às minhas colegas e amigas da licenciatura, Renata, Rafaela, Carolina e Patrícia com quem mantenho um laço de amizade. Agradeço por terem estado sempre do meu lado e por todo o apoio que me transmitiram. Um agradecimento especial à Renata e Rafaela pela paciência, pelas palavras de apoio e por toda a ajuda que me deram em todos os momentos.

Às minhas amigas, Henriqueta, Deolinda e Joana, por terem estado do meu lado e por me terem apoiado em todos os momentos.

Aos Professores cooperantes, com quem contactei nos estágios, por todos os ensinamentos que me transmitiram e por me terem ajudado a crescer enquanto futura professora. Obrigada a todos os alunos que tanto me ensinaram e por me fizeram crescer tanto a nível pessoal e como a nível profissional.

A todos, muito obrigada!

Resumo

O presente relatório descreve a prática pedagógica ocorrida na Prática de Ensino Supervisionada II (PES II) com duas turmas do 6.º ano do 2.º Ciclo de Ensino Básico (CEB). O relatório inclui ainda o estudo que se previa desenvolver no contexto da PES II, com uma turma do 3.º ano do 1.º CEB.

A investigação que aqui se apresenta emergiu de uma fragilidade identificada no 2.º CEB relacionada com o volume de conhecimento lexical dos alunos. Em virtude da sua importância no desenvolvimento escolar, surgiu a necessidade de enriquecê-lo no 1.º CEB. O tema da investigação sintetiza-se da seguinte forma: **O desenvolvimento do conhecimento lexical a partir da integração curricular com o Estudo do Meio.**

O estudo desenvolvido é conduzido pela seguinte questão orientadora: De que forma a integração curricular do Português com o Estudo do Meio pode contribuir para o desenvolvimento do conhecimento lexical no 3.º ano de escolaridade? A partir da questão orientadora definida surgiram os seguintes objetivos: i) explorar as potencialidades da Literatura para a Infância para o enriquecimento do conhecimento lexical; ii) conceber uma intervenção didática promotora da integração curricular do Português com o Estudo do Meio como forma de potenciar o conhecimento lexical; iii) avaliar os efeitos da intervenção didática no desenvolvimento lexical dos alunos, designadamente no domínio de conceitos científicos. As atividades foram construídas com o foco no desenvolvimento da competência lexical e incluem a leitura de uma obra literária e o desenvolvimento de um projeto relacionado com o Universo por ser um conteúdo da área disciplinar do Estudo do Meio que permite a integração curricular.

Um estudo desta natureza implicaria metodologicamente a implementação de uma metodologia com características similares à investigação-ação com técnicas de recolha e tratamento de dados de natureza qualitativa e quantitativa em que se apoiaria na observação direta e indireta.

Palavras-chave: conhecimento lexical; integração curricular; Estudo do Meio; Português; 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Abstract

This report describes the pedagogical practice that took place during Supervised Teaching Practice II (PES II) with two classes of year 6, 2nd Primary Education Cycle (PEC); therefore, includes also the study that was planned to develop in PES II context with a class of year 3 of PEC.

The research resulted from an identified fragility at the 2nd PEC, related with the students' lexical knowledge. Due to its importance for the school development, arose the need to enrich it in 1st PEC. The research object is summarized as follows: **The lexical knowledge development based on the curricular integration in the Environment Study Class.**

This study was conducted by the following guiding question: How can contribute the curricular integration of Portuguese Language in the Environment Study Class to the lexical knowledge development at the year 3 of schooling? Objectives emerged from the defined guiding question as follows: i) Explore childhood literature potentialities to the enrichment of lexical knowledge; ii) Create a didactic intervention that promotes the curricular integration of Portuguese Language in the Environment Study Class as a way to enhance lexical knowledge; iii) Evaluate didactic intervention effects over students' lexical development, particularly in the field of scientific concepts. Activities were built with focus on the of lexical competence development. They consist in a literary work reading and a project development related to the Universe, as it is an Environment Study Class curricular programmatic content, which allows curricular integration.

A study of this nature would methodologically imply a methodology implementation with similar characteristics to research-action, using collection and processing techniques to obtain qualitative and quantitative data, which would be based on direct and indirect observation.

Keywords: lexical knowledge; curricular integration; Environment Study Class; Portuguese Language; 1st Primary Education Cycle (PEC)

Índice Geral

1. Introdução.....	1
1. ^a PARTE	4
2. Descrição da prática pedagógica desenvolvida no 2.º CEB	4
2.1. Principais finalidades educativas da Instituição cooperante.....	5
2.2. Caracterização dos grupos turma.....	6
2.3. Princípios orientadores da ação educativa dos Orientadores Cooperantes do 2.º CEB	7
2.3.1. Processos de avaliação e regulação das aprendizagens.....	8
2.4. Problemática e objetivos da prática pedagógica desenvolvida	8
2.4.1. Processos de avaliação e regulação das aprendizagens	12
2.5. Análise crítica da prática ocorrida no 2.º CEB	12
3. 2. ^a PARTE	18
3.1. Definição e apresentação do problema objeto de estudo.....	19
3.2 Fundamentação teórica	21
3.2.1. Conceito de léxico e de competência lexical.....	22
3.2.2. Importância do conhecimento lexical.....	24
3.2.3. Efeitos do (não) desenvolvimento do conhecimento lexical	25
3.2.4. A relação entre o conhecimento lexical e o contexto social	26
3.2.5. Papel da Escola no desenvolvimento do conhecimento lexical e a sua desvalorização no sistema educativo	27
3.2.6. Formas de promoção do conhecimento lexical.....	29
3.2.7. Análise de estudos relacionados com a problemática	32
4. Metodologia	41
4.1. Natureza do estudo	42
4.2. Técnicas de recolha de dados.....	43
4.3. Tratamento de dados	44
4.4. Princípios éticos do processo de investigação	44
5. Plano de intervenção	46
6. Considerações finais.....	55
Referências	59
ANEXOS.....	68
Anexo A: Potencialidades e fragilidades do 2.º CEB	69

ANEXO B: Pré-teste e pós-teste de definição verbal.....	72
ANEXO C: Grelhas de avaliação das produções textuais.....	74
ANEXO D: Planificações das treze sessões.....	76
ANEXO E: Roteiro de leitura	132
ANEXO F: Coleção das palavras desconhecidas.....	151
ANEXO G: Carta da Pequena Estrela	154
ANEXO H: Definição de campo lexical.....	156
ANEXO I: Texto da questão principal	158
ANEXO J: Guião de leitura da questão principal	160
ANEXO K: Dossiê do projeto.....	168
ANEXO L: Textos da 1.ª sub-questão	180
ANEXO M: Guião de leitura da 1.ª sub-questão	183
ANEXO N: Textos da 2.ª e 3.ª sub-questões.....	191
ANEXO O: Guião de leitura da 2.ª e 3.ª sub-questões	193
ANEXO P: Textos da 4.ª e 5.ª sub-questões	201
ANEXO Q: Guião de leitura da 4.ª e 5.ª sub-questões	203
ANEXO R: Textos da 6.ª sub-questão.....	210
ANEXO S: Guião de leitura da 6.ª sub-questão.....	212
ANEXO T: Protocolo da atividade experimental I	218
ANEXO U: Textos da 7.ª sub-questão.....	222
ANEXO V: Guião de leitura da 7.ª sub-questão.....	227
ANEXO W: Textos da 8.ª sub-questão	235
ANEXO X: Guião de leitura da 8.ª sub-questão.....	237
ANEXO Y: Protocolo da atividade experimental II	244
ANEXO Z: Ficha informativa sobre o texto explicativo.....	248
ANEXO AA: Guião para o cartaz.....	252
ANEXO AB: Jogo: “Descobre quem eu sou!”	254
ANEXO AC: Textos corrigidos.....	257
ANEXO AD: Esquemas preenchidos com as respostas esperadas pelos alunos...269	
ANEXO AE: Possível texto escrito com os alunos.....	277

Índice de Figuras

Figura 1. Modelo conceptual que inter-relaciona conhecimento lexical, compreensão de leitura e qualidade de produção escrita (Duarte, 2011, p. 16)	27
Figura 2. <i>Resultados da média obtida no pré-teste e no pós-teste de definição verbal</i> (Alegria, 2019, p. 51)	35
Figura 3. Resultados da média obtida no pré-teste e no pós-teste de definição verbal por escalões etários (Alegria, 2019, p. 52)	35

Índice de Tabelas

Tabela 1. Objetivos gerais, indicadores de avaliação e estratégias do Plano de Intervenção do 2.º Ciclo	9
Tabela 2. Plano de intervenção	48

Lista de abreviaturas

CEB Ciclo do Ensino Básico

HGP História e Geografia de Portugal

OB Objetivos

PES Prática de Ensino Supervisionada

PES II Prática de Ensino Supervisionada II

TEIP Territórios Educativos de Intervenção Prioritária

TPC Trabalhos para Casa

TPF Trabalhos para Férias

T1 Primeira turma

T2 Segunda turma

T3 Terceira turma

T4 Quarta turma

UC Unidade Curricular

1. INTRODUÇÃO

| ' ' | | ' |

O presente relatório foi requerido no âmbito da unidade curricular (UC) da Prática de Ensino Supervisionada II (PES II), do Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo e de Português e História e Geografia de Portugal no 2.º Ciclo. Este trabalho inclui a descrição sintética da PES II desenvolvida no 2.º Ciclo do Ensino Básico (CEB), a análise crítica da prática pedagógica desenvolvida no 2.º CEB e, por fim, a investigação dirigida ao 1.º CEB, especificamente ao 3.º ano de escolaridade.

De forma sucinta, o presente relatório encontra-se dividido da seguinte forma: i) descrição da prática pedagógica ocorrida na PES II do 2.º CEB; ii) apresentação e desenvolvimento da investigação.

Em relação à 1.ª parte do relatório final, descrição da prática pedagógica ocorrida na PES II, é relatado, de forma resumida, o período de observação e de intervenção ocorrido no 2.º CEB, dando ênfase à Instituição cooperante, à caracterização dos grupos turma, à ação pedagógica das Professoras cooperantes e aos seus processos de avaliação, às potencialidades e fragilidades de ambas as turmas, aos objetivos e às estratégias traçadas no espaço da intervenção, à prática pedagógica desenvolvida e, para finalizar, aos processos de avaliação envolvidos. Por fim, relativamente à 1.ª parte, é apresentada uma análise crítica, reflexiva e fundamentada do contexto da PES II do 2.º CEB, sendo destacada, fundamentalmente, a importância da unidade curricular da PES II, a análise da prática desenvolvida, as opções tomadas no espaço da intervenção e os processos de avaliação utilizados.

A 2.ª parte do presente relatório refere-se à apresentação do estudo que deveria seguir um conjunto de etapas que se sintetizam da seguinte forma: i) seleção de um problema ou de uma questão de partida; ii) revisão da literatura, "iii) escolha da metodologia de investigação; iv) seleção das técnicas de recolha de dados; v) análise de dados (...) vi) conclusões" (Sousa & Baptista, 2014, p. 2). Contudo, uma vez que não foi possível colocar a investigação em prática, foi necessária a adaptação do guião para permitir a sua concretização. Assim sendo, foi escolhido um problema/questão de partida, redigida a revisão da literatura relacionada com a problemática e, por fim, foi construído o plano de intervenção que seria implementado na prática pedagógica.

Na 2.ª parte do presente relatório, apresentação e desenvolvimento do estudo, é indicado o problema em estudo, a questão orientadora e, para finalizar, os objetivos que foram definidos. A partir da questão orientadora definida emergiram os seguintes objetivos: i) explorar as potencialidades da Literatura para a Infância para o enriquecimento do conhecimento lexical; ii) conceber uma intervenção didática promotora da

integração curricular do Português com o Estudo do Meio como forma de potenciar o conhecimento lexical; iii) avaliar os efeitos da intervenção didática no desenvolvimento lexical dos alunos, designadamente no domínio de conceitos científicos.

A investigação é acompanhada por uma revisão crítica da literatura, que tem como finalidade a procura de informação interessante e significativa relacionada com a problemática estudada (Coutinho, 2015; Sousa e Baptista, 2014). Uma vez que não foi possível recolher dados referentes à investigação desenvolvida, é apresentada, na revisão da literatura, uma síntese de dados associados a esta problemática que foram recolhidos em estudos de natureza empírica.

Ainda referente à 2.^a parte do presente relatório é enunciada a metodologia (natureza do estudo, técnicas/procedimentos de recolha de dados e respetivos instrumentos) que seria utilizada no desenrolar da investigação e feita uma alusão aos princípios éticos que teriam que ser cumpridos. Para além disso, é exposto o plano de intervenção que engloba as atividades que seriam concretizadas na prática pedagógica do 1.^o CEB e, para finalizar, são apresentadas as considerações finais, sendo evidenciada a forma como o estudo se revelaria importante para os processos de aprendizagem dos alunos.

De forma sintetizada, a 2.^a parte do presente relatório é constituída por: i) apresentação do estudo; ii) fundamentação teórica; iii) metodologia; iv) plano de intervenção; v) considerações finais.

1.ª PARTE

2. Descrição da prática pedagógica
desenvolvida no 2.º CEB

| ' ' | | ' ' |

Neste ponto do presente relatório vão ser enunciadas, de forma sintética, as principais finalidades da Instituição cooperante, os princípios orientadores da ação educativa dos Orientadores Cooperantes, os processos de avaliação e regulação das aprendizagens, a caracterização dos grupos turma, a problemática, os objetivos definidos e, por fim, os processos de avaliação e regulação das aprendizagens utilizados na prática pedagógica desenvolvida na PES II do 2.º CEB.

A intervenção na PES II do 2.º CEB decorreu em duas turmas de 6.º ano e dividiu-se, fundamentalmente, em dois períodos. O primeiro período destinou-se à observação, duas semanas, em que foi construído um plano de intervenção relacionado com as principais características da Instituição de ensino, a prática pedagógica desenvolvida pelas Professoras cooperantes, as características das duas turmas e com as estratégias que seriam implementadas no espaço da intervenção. O segundo período atribuído à intervenção, sete semanas, nas áreas disciplinares de Português e História e Geografia de Portugal (HGP) que terminou com a realização de um dossiê final em que foram analisados os resultados obtidos.

2.1. Principais finalidades educativas da Instituição cooperante

A Instituição cooperante em que se realizou a PES II no 2.º CEB localiza-se no concelho da Amadora. A Instituição cooperante pertence a um Agrupamento que inclui uma Instituição de ensino com 2.º/3.º CEB, duas Instituições de ensino com 1.º CEB, sendo que uma engloba um Jardim de Infância e, por fim, dois Jardins de Infância. Os seus estudantes têm "origem portuguesa e imigrantes, na sua maioria, oriundos dos PALOP, [Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa], aos quais se têm juntado cidadãos brasileiros e dos países da Europa de Leste e, mais recentemente, provenientes do continente asiático" (Projeto Educativo do Agrupamento¹, 2018, p. 5). A Instituição de ensino em que foi realizada a PES II tem uma grande diversidade cultural.

O Agrupamento é abrangido pelo programa de Territórios Educativos de Intervenção Prioritária (TEIP) e reúne como objetivos primordiais: a prevenção e diminuição do abandono escolar antecipado e do absentismo, a diminuição da indisciplina e, ainda, a melhoria do sucesso escolar dos estudantes.

¹ Para garantir a confidencialidade da Instituição de ensino não será apresentada a referência do Projeto Educativo do Agrupamento.

No que concerne à sua missão, procura cooperar para um desenvolvimento global dos alunos, particularmente a partir da criação de estados favoráveis à transferência de conhecimentos e de experiências que permitam uma integração ativa numa sociedade em constante mudança. Assim, ambiciona incrementar: (i) motivações e sucessos num ambiente escolar saudável; "(ii) uma Escola inclusiva e intercultural; (iii) (...) uma Escola que respeita a diferença" (Projeto Educativo do Agrupamento, 2018, p. 7). Por isso, o seu principal pensamento direciona-se para a inclusão, a multiculturalidade, a motivação, a inovação, as competências, a adaptação à mudança, a cidadania, os valores, o sucesso, a cooperação e para o bem-estar. Relativamente aos princípios e valores, ambiciona potenciar "a interiorização das regras fundamentais de convivência em comunidade", sendo que evidencia a necessidade de fortalecimento dos princípios e valores referentes ao respeito por si e pelos outros, ao desenvolvimento pessoal e social e, por fim, à cooperação (Projeto Educativo do Agrupamento, 2018, p. 8).

Para finalizar, em relação aos recursos físicos da Instituição de ensino, em que foi realizada a PES II, é possível realçar que todas as salas de aula se encontram equipadas com computadores e projetores e, na grande maioria, dois quadros, sendo que, algumas delas, já possuem um quadro interativo. Por outro lado, ainda é possível salientar a existência de: salas de grupos disciplinares, sala de professores, sala da direção, sala de informática, secretaria, enfermaria, bar dos professores, bar dos alunos, reprografia, refeitório, biblioteca e complexo desportivo.

2.2. Caracterização dos grupos turma

O período de observação e de intervenção da PES II no 2.º CEB decorreu em duas turmas do 6.º ano: 6.º E e 6.º F.

A turma do 6.º E é composta por vinte e três alunos, dos quais catorze pertencem ao sexo feminino e nove pertencem ao sexo masculino. As idades dos alunos estão compreendidas entre os dez e os dezassete anos. A turma E é constituída por três alunos repetentes do 6.º ano, três alunos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 54/2018 e, por fim, quatro alunos a frequentar o Português Língua Não Materna.

No que respeita à turma do 6.º F é constituída por vinte e três alunos, entre os quais treze do sexo masculino e dez do sexo feminino. As idades estão compreendidas entre os onze e os treze anos. Na turma F encontram-se sete alunos repetentes do 6.º ano e dois alunos sinalizados pelo Decreto-Lei n.º 54/2018.

No que concerne à organização e gestão do processo pedagógico, as salas de aula estão organizadas em secretárias duas a duas que impulsionam o trabalho individual e, eventualmente, o trabalho a pares. Ambas as turmas desfrutaram de todas as áreas disciplinares estabelecidas pelo currículo no 2.º CEB.

2.3. Princípios orientadores da ação educativa dos Orientadores Cooperantes do 2.º CEB

As duas semanas de observação permitiram caracterizar a ação educativa das duas Professoras cooperantes. Em ambas as turmas e áreas disciplinares, as aulas eram, maioritariamente, de cariz expositivo e a transmissão de conteúdos focava-se, essencialmente, na Professora. Na prática docente era valorizada a utilização do manual escolar, uma vez que se trata de um "recurso [didático-pedagógico] relevante, ainda que não exclusivo, do processo de ensino e aprendizagem" (Decreto-Lei n.º 47/2006, p. 6213).

No que concerne à área disciplinar do Português, os conteúdos eram iniciados por uma explicação oral por parte da Professora cooperante e, eventualmente, pela leitura de definições contidas no manual escolar por parte dos alunos. Após a aquisição de um determinado conteúdo eram efetuados apontamentos e propostos exercícios de sistematização, que tanto podiam ser realizados em grande grupo, como individualmente. Na turma E, a Professora cooperante proponha, esporadicamente, a realização de exercícios a pares, o que facilitava a melhoria da cooperação e entreajuda entre pares, dado que o "trabalho entre pares (...) [permite] reduzir estereótipo e preconceito, ao proporcionar o conhecimento do outro, nas suas diferenças e semelhanças, na experimentação de um percurso e na construção de um propósito comum" (Cochito, 2004, p. 35). Em ambas as turmas, na promoção de exercícios, as Professoras cooperantes circulavam pela sala de aula para esclarecer dúvidas que eventualmente pudessem existir e ajudar os alunos com mais dificuldades. Na turma F, foi proporcionada, uma vez, a realização de um trabalho de grupo, fora do tempo da aula, sendo que a sua apresentação decorreu no horário escolar de Português.

Em contrapartida, na área disciplinar de HGP, sendo lecionada pela mesma Professora cooperante em ambas as turmas, era valorizada a leitura em voz alta, por parte dos alunos, dos textos contidos no manual escolar. Por vezes, era ainda promovido o diálogo com os alunos sobre os conteúdos histórico-geográficos a serem abordados. No

fim da aquisição de um conteúdo histórico-geográfico eram realizados apontamentos para que os alunos pudessem ficar com registos dos conteúdos desenvolvidos nos seus respetivos cadernos. Estes momentos podiam ser encarados como uma forma de sistematização dos conteúdos lecionados pela Professora cooperante.

2.3.1. Processos de avaliação e regulação das aprendizagens

No que diz respeito aos processos de avaliação, as Professoras cooperantes mobilizavam a avaliação sumativa e, eventualmente, formativa nas suas práticas pedagógicas. Na medida em que a avaliação faz parte do processo escolar não se pode restringir, somente, à avaliação sumativa, uma vez que "é um dos elementos fundamentais da prática pedagógica" (Fernandes et al., 2001, p. 435).

No que concerne à avaliação sumativa era realizada duas vezes por período letivo. Relativamente à avaliação formativa, na turma F e na área disciplinar de Português, foram realizados, uma vez, exercícios ortográficos e apresentações orais por grupos de trabalho. Por outro lado, na turma E, em ambas as áreas disciplinares, era avaliada a organização do caderno diário, a responsabilidade e a autonomia. Os dois últimos parâmetros eram avaliados com a confirmação da realização de trabalhos para casa (TPC)/férias (TPF) e dos conteúdos para o teste de avaliação/testes de avaliação devidamente assinados pelos Encarregados de Educação.

Como, em ambas as turmas, existem alunos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 54/2018, eram mobilizadas ferramentas de avaliação adaptadas e adequadas aos seus respetivos níveis de conhecimentos, visto que, como Santana (2000) expõe, "todos os alunos são diferentes, ou seja, que têm relações diferentes com o saber, interesses diversos, estratégias e ritmos próprios de aprendizagem" (p. 30).

2.4. Problemática e objetivos da prática pedagógica desenvolvida

No decorrer do período de observação da PES II do 2.º CEB e, em concordância com as conversas com as Professoras cooperantes, observação de aulas, análise de cadernos dos alunos e de documentos fornecidos pelas Professoras cooperantes, foram apuradas as principais características das duas turmas e identificadas as suas potencialidades e fragilidades (anexo A). A observação de aulas tornou-se uma mais-valia para

a identificação das principais características das duas turmas, dado que, como menciona Mesquita (2016), é "a partir da reflexão das práticas (. . .) [que o professor consegue] identificar os problemas e classificá-los através da referência dos diferentes contextos" (pp. 64-65). É relevante referir que foram acrescentadas potencialidades e fragilidades em detrimento de novos dados recolhidos no decorrer do período de intervenção

Na generalidade das duas turmas, é possível evidenciar as potencialidades dos alunos na área disciplinar do Português referentes à fluência de leitura, maioritariamente de todos os alunos, e o interesse pelos momentos de leitura. Relativamente às suas fragilidades, salientam-se as dificuldades referentes à compreensão de determinados conteúdos gramaticais, à interpretação de textos e à escassez de conhecimento lexical.

No que respeita à área disciplinar de HGP, os alunos espelham bons conhecimentos histórico-geográficos, bem como interesse e entusiasmo pela área disciplinar. Por outro lado, é possível sublinhar, principalmente no 6.º E, as dificuldades relativas à análise, seleção, tratamento e organização de fontes históricas, nomeadamente: fontes primárias, gráficos e mapas. Em contrapartida, apresentam uma grande facilidade referente à análise, seleção, tratamento e organização de fotografias, pinturas e vídeos.

Por fim, relativamente às competências sociais e transversais evidenciam-se positivamente: participação, empenho nas tarefas propostas e cooperação entre pares. Sob outra perspetiva, distinguem-se negativamente: pontualidade, assiduidade, indisciplina e, por fim, organização dos cadernos diários.

Tendo em consideração as potencialidades e as fragilidades enumeradas foram definidos os objetivos (OB) com os respetivos indicadores de avaliação e estratégias que se encontram na tabela 1 que se segue.

Tabela 1.

Objetivos gerais, indicadores de avaliação e estratégias do Plano de Intervenção do 2.º Ciclo.

Objetivos Gerais	Indicadores de Avaliação
OB A – Desenvolver competências de seleção e interpretação de textos e fontes históricas escritas.	- Interpreta corretamente as informações contidas nos textos ou fontes; - Sublinha informações de acordo com as indicações propostas.
OG B – Ampliar o léxico em diferentes campos do saber.	- Procura contextualizar o significado de novas palavras; - Compreende o significado de novas palavras;

	<ul style="list-style-type: none"> - Profere corretamente novas palavras; - Utiliza novos vocabulários/conceitos em diferentes situações.
OG C – Desenvolver a capacidade de atenção, concentração e responsabilidade.	<ul style="list-style-type: none"> - Revela empenho e interesse pelas atividades desenvolvidas; - Revela atenção e concentração nas atividades propostas, sem perturbar o bom funcionamento da aula; - Revela autonomia na realização das atividades; - Demonstra a cooperação entre pares; - Demonstra ser responsável pelo seu trabalho, bem como o dos colegas.
OB D – Desenvolver competências de seleção e interpretação de fontes históricas	- Interpreta corretamente as informações contidas nas fontes históricas.
<p>Estratégias:</p> <p>OG A:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promoção de exercícios de interpretação de textos simples e fontes históricas adaptadas. <p>OG B:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promoção de momentos de leitura; - Desenvolvimento de atividades de descoberta de palavras desconhecidas; - Construção de pequenos textos que impliquem a mobilização de novos vocábulos/conceitos. <p>OG C</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento de atividades em grande grupo e a pares; - Implementação de desafios diários no final de cada aula; - Promoção da responsabilidade pela verificação e correção do trabalho dos colegas. <p>OB D</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promoção do contacto com fontes históricas como: fotografias, pinturas e vídeos. 	

Nota. Retirado do Plano de Intervenção (adaptado).

A partir da definição de OB e as suas respetivas estratégias, considerou-se como principal finalidade: a melhoria do processo de ensino e aprendizagem dos alunos. É importante, mais uma vez, mencionar que os dados presentes na tabela 1 foram adaptados face aos novos dados recolhidos no período de intervenção.

No decorrer do período de intervenção, houve a preocupação em dar continuidade à ação pedagógica das Professoras cooperantes, embora se tenha procurado que a implementação de novos momentos na ação educativa possibilitasse a melhoria das aprendizagens dos alunos, a valorização das suas potencialidades e a colmatação das suas maiores dificuldades. Na medida em que "é no modo como se ensina que hão-de encontrar-se as potencialidades que viabilizam, induzem e facilitam a aprendizagem do

outro" (Roldão, 2009, p. 15). No período de intervenção, os recursos utilizados centraram-se, maioritariamente, no manual escolar, nas fichas de trabalho, nos jogos lúdicos e nos recursos audiovisuais.

Na área disciplinar de Português, os conteúdos eram iniciados a partir da realização de uma pequena ficha de descoberta, da análise de uma imagem/texto e/ou da promoção de diálogo em grande grupo. Posteriormente, eram sugeridos exercícios de consolidação dos conteúdos abordados e/ou realização de uma atividade lúdica. Por fim, eram realizados apontamentos sobre os conteúdos abordados para que os alunos ficassem com registos nos seus cadernos. Ocasionalmente, era desenvolvido o trabalho a pares para a concretização de determinadas ações, como atividades de escrita de frases e/ou exercícios de sistematização.

Nas aulas de Educação Literária, que decorriam uma vez por semana, era favorecida a leitura coletiva. No decorrer da leitura, podiam ser feitos determinados esclarecimentos relacionados com o significado de palavras desconhecidas, sendo que, no fim da leitura, era questionado o desconhecimento do significado de alguma palavra aos alunos. De seguida, em grande grupo, era realizado o reconto oral dos capítulos analisados em aula. No final de cada sessão, era realizado um *quiz*, em grande grupo, com questões relacionadas com os capítulos analisados. A finalidade da sua realização era de sistematizar a informação lida e comprovar a compreensão de expressões contidas na obra literária.

Por outro lado, na área disciplinar de HGP, os conteúdos podiam ser iniciados a partir do diálogo com os alunos, da visualização/análise de fontes primárias, de vídeos e/ou fotografias/pinturas. De seguida, eram analisados recursos incluídos no manual escolar e/ou recursos audiovisuais e, por fim, eram efetuados apontamentos ou esquemas para sistematizar os conteúdos abordados. No início de cada sessão, era realizado, em diálogo com os alunos, um breve resumo da sessão anterior com a intuito de recordar os conteúdos debatidos.

No desenvolvimento das atividades individuais ou a pares, em ambas as áreas disciplinares, havia a preocupação de circular pela sala para auxiliar os alunos que tinham mais dificuldades e/ou para clarificar as dúvidas que eventualmente surgissem.

Em suma, no período de intervenção, a principal intenção baseou-se na seleção de estratégias que efetivamente fossem dinâmicas e eficazes na aprendizagem dos conteúdos abordados, uma vez que, como ressalva Santana (2000), hoje em dia, o maior obstáculo atribuído aos professores é o de cederem à preocupação de "ensinar e

o de [criarem], pelo contrário, condições [efetivas] para que os alunos aprendam" (p. 30).

2.4.1. Processos de avaliação e regulação das aprendizagens

Para acompanhar e avaliar as aprendizagens dos alunos, por vezes, eram realizados exercícios e era privilegiada a observação direta. Estes instrumentos permitiam compreender as maiores potencialidades e fragilidades dos alunos face às novas aprendizagens. Na medida em que, em contexto escolar é importante que a avaliação se revele como um apoio para os alunos e para o professor, "isto é, [permitir] que a escola seja um espaço de articulação e de comunicação entre o ensino e a aprendizagem" (Mendes, 2005, p. 5).

No período de intervenção foram mantidas as rotinas de uma das Professoras cooperantes referentes ao controlo da responsabilidade e autonomia, especialmente com a confirmação da realização dos TPC/TPF e dos conteúdos para o teste de avaliação/teste de avaliação devidamente assinados pelos Encarregados de Educação. Assim sendo, eram mobilizados alguns elementos de avaliação, dado que, como Zabalza (2003) considera, a avaliação não é um procedimento preciso ou uno, mas um agrupado de fases que se devem determinar reciprocamente.

Por fim, os processos de avaliação utilizados para acompanhar o cumprimento dos OB definidos apoiaram-se na observação direta dos alunos com o preenchimento de grelhas de observação e na análise de produções dos alunos, visto que, como Mendes (2005) ressalva, a avaliação deve surgir como "um elemento essencial para a melhoria das práticas pedagógicas" (p. 5)

2.5. Análise crítica da prática ocorrida no 2.º CEB

Após a caracterização do contexto educativo em que a PES II ocorreu, parece-me fundamental refletir sobre o caminho traçado na PES II do 2.º CEB, uma vez que, nas palavras de Alarcão (1996), "a reflexão serve o [objetivo] de atribuição de sentido com vista a um melhor conhecimento e a uma melhor [atuação]" (p. 180). Na presente análise crítica serão expostos, de forma reflexiva, alguns aspetos relacionados com a prática pedagógica do 2.º CEB, nomeadamente: a sua importância, as estratégias implementadas, os materiais, a relação pedagógica, a avaliação, entre outros.

No decorrer do Mestrado em Ensino 1.º Ciclo e de Português e HGP no 2.º Ciclo do Ensino Básico, é promovida a UC da Prática de Ensino Supervisionada (PES) que proporciona a oportunidade de estar no papel de professor. É inevitável não valorizar a sua importância na formação de professores, dado que, na ótica de Cardoso (2002), é a "componente que assegura a [projeção], para contextos de intervenção, do capital científico, teórico, reflexivo e metodológico que os formandos foram adquirindo e desenvolvendo nas restantes componentes do curso" (p. 53).

O período de observação ocorrido na PES II do 2.º CEB possibilitou que fosse feita uma reflexão relacionada com as práticas desenvolvidas pelas duas Professoras cooperantes. As suas práticas destacavam-se por aulas expositivas e pelo uso sistemático do manual escolar, como foi evidenciado no ponto anterior. No entanto, é impossível não salientar a boa relação das Professoras cooperantes com os alunos, a receptividade dos alunos aos métodos implementados e os bons conhecimentos, principalmente na área disciplinar de HGP, de praticamente todos os alunos. No período de intervenção, por parte de uma das Professoras cooperantes houve alguma renitência face à implementação de novas estratégias em sala de aula, baseada no argumento de que era de ter em conta a urgência em ensinar os extensos conteúdos programáticos previstos para o 6.º ano de escolaridade.

No entanto, a PES não se cinge a um "[espaço] de simples reprodução daquilo que outros, mais experientes, fazem ou fizeram" (Cardoso, 2002, p. 53). Deste modo, no espaço da intervenção, os maiores desafios relacionaram-se com a procura de novas estratégias que permitissem, efetivamente, a aquisição de novas aprendizagens e, para além disso, a melhoria da prática educativa.

No espaço da intervenção optou-se por estratégias em conformidade com as características das duas turmas, visto que, como Morgado (1997) sugere, a forma organizativa das aulas deve apoiar-se "em torno da adequada gestão e organização dos diferentes grupos de alunos" (p. 40). As estratégias que foram colocadas em prática basearam-se, principalmente: na utilização de atividades lúdicas, de Tecnologias de Informação e Comunicação e de trabalho entre pares que resultaram na mobilização de alguns recursos, especificamente: PowerPoint, vídeos, fontes primárias, esquemas, manual escolar, entre outros. Por parte de uma Professora cooperante foi requerida a utilização obrigatória do manual escolar, na medida em que auxiliava na "seleção das tarefas e [na] sua resolução [em] sala de aula" (Pereira & Pires, 2016, p. 141), embora, seja importante compreender que os alunos valorizam a diversidade de recursos utilizados

em sala de aula, dado que o consideram como um benefício "para a (...) aprendizagem, [e que a sua] diversidade (...) contribui para que as aulas sejam mais dinâmicas" (Trigo, 2014, p. 71).

Relativamente às formas de contextualização das aulas, na área disciplinar de HGP, os conteúdos abordados eram articulados com a atualidade, para que, deste modo, facilitasse uma maior compreensão dos mesmos. A concretização de competências elencadas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (2017), reconhece que o professor deve acordar "os conteúdos de cada área do saber, associando-os a situações e problemas presentes no quotidiano da vida do aluno ou presentes no meio sociocultural e geográfico em que se insere" (p. 31). Por outras palavras, nas aulas de HGP procurava-se fazer uma relação entre o passado e o presente.

Quanto aos recursos utilizados, que emergem dos OB traçados no plano de intervenção, proporcionou-se o contacto com um número diversificado de fontes primárias, na área disciplinar de HGP, que permitiu a melhoria de competências ligadas à análise e seleção de informação dos alunos. O contacto, principalmente com os documentos, possibilitou o enriquecimento do conhecimento lexical, uma vez que as fontes disponibilizadas tinham determinadas palavras desconhecidas para os alunos. Por outro lado, na área disciplinar do Português, o conhecimento lexical acabou por ser enriquecido a partir da interação com os textos trabalhados, principalmente nas aulas de Educação Literária. Contudo, considero que a exploração do conhecimento lexical devia ter sido mais desenvolvida e contextualizada, visto que as atividades foram realizadas, maioritariamente, oralmente. No entanto, a escassez de tempo disponível não permitiu concretizar determinadas estratégias delineadas.

No que concerne às competências sociais, procurou-se dar continuidade ao trabalho das Professoras cooperantes, promovendo atitudes e valores como a atenção, a responsabilidade e a autonomia. Este último parâmetro mostrou ser de mais complexa operacionalização, uma vez que os alunos com mais dificuldades de aprendizagem necessitavam de um apoio constante por parte da professora. O objetivo centrou-se em fornecer o apoio necessário aos alunos, mas, ao mesmo tempo, potenciar a sua autonomia. Uma vez que, na ótica de Trindade e Cosme (2010), os professores têm um papel fulcral no desenvolvimento da autonomia e devem "estimular o trabalho e as aprendizagens dos seus alunos" (p. 92).

Relativamente à estimulação da cooperação entre pares, o seu desenvolvimento tornou-se mais fácil, dado que já era uma competência trabalhada por parte de uma das

Professoras cooperantes. Na medida em que a escola pode ser caracterizada "por determinadas relações entre diferentes categorias (espaços, discursos e sujeitos)", é relevante incentivar o seu desenvolvimento em sala de aula (Rocha & Morais, 1999, p. 4). De uma forma geral, considero que o seu resultado foi significativamente positivo, uma vez que todos os alunos revelaram receptividade à modalidade de organização de trabalho e mostraram respeito e ajuda no trabalho a pares. Nas palavras de Lopes e Silva (2009) a aprendizagem cooperativa "é uma metodologia com a qual os alunos se ajudam no processo de aprendizagem, [atuando] como parceiros entre si e com o professor, visando adquirir conhecimentos sobre um dado [objeto]" (p. 4).

No que respeita à promoção da participação nas aulas, procurou-se que todos os alunos participassem, independentemente das suas características, dificuldades e/ou ritmos de aprendizagem, para que, desta forma, se sentissem como partes integrantes das suas aprendizagens, uma vez que, como refere Trigo (2014), a sua participação permite "a manutenção da atenção por parte dos alunos e o seu envolvimento ativo" (p. 71).

No desenrolar da intervenção foi evidente a boa relação pedagógica com os alunos, o que facilitou o processo de ensino e aprendizagem, dado que, como Morgado (1997) menciona, "o clima [afetivo] da sala de aula [relaciona-se] como uma importante variável contributiva (...) [do] sucesso do trabalho escolar" (p. 40). Apesar de existirem determinados alunos nas duas turmas que tinham comportamentos indevidos, não ocorreram momentos que prejudicassem a condução das aulas. Do meu ponto de vista, os momentos de indisciplina foram facilmente controlados e as duas turmas reagiram positivamente à presença de professoras estagiárias. A boa relação foi significativamente benéfica e possibilitou que os alunos se revelassem abertos a todas as estratégias introduzidas e que fosse promovido um bom ambiente em sala de aula. De uma forma geral, os alunos demonstraram empenho, interesse e motivação pelas atividades sugeridas, tendo resultado positivamente no processo de ensino e aprendizagem.

No espaço da intervenção foi importante motivar os alunos para as atividades propostas para que permitisse resultados positivos nas suas aprendizagens. Nas palavras de Veríssimo (2014), a motivação tem uma "função ativadora e catalisadora do comportamento (...) [e] mobiliza recursos internos e permite que o aluno se envolva de forma mais profunda e empenhada na aprendizagem" (p. 73).

O maior constrangimento que condicionou a prática pedagógica prendeu-se com a questão do cumprimento da planificação. Contudo, a escrita da planificação com a

previsão temporal de cada atividade facilitava a condução e organização da aula, dado que, como Santos (2011) considera, "planificar é organizar as nossas ações para melhor alcançarmos os nossos [objetivos], é refletir sobre a nossa ação" (p. 82). Zabalza (2003) afirma, de forma idêntica, que uma planificação se cinge a uma previsão de estratégias e atividades a desenvolver no processo de sala de aula. No entanto, numa sala de aula, facilmente surgem dúvidas e, por consequência, exigem um esclarecimento por parte do professor o que pode acarretar consequências para o cumprimento das atividades propostas. Nos momentos em que a planificação não era totalmente cumprida era necessário adaptá-la e refletir sobre as razões que levaram ao seu condicionamento. Por outro lado, o tempo que um professor está com a sua turma no 2.º CEB é mais curto, do que em comparação com o 1.º CEB e, por essa razão, por vezes, senti dificuldades em planificar as aulas de acordo com o tempo disponível e, ainda, consoante o contexto em que estava inserida. Para que conseguisse planificar de forma adequada foi fundamental refletir, visto que é "uma condição indispensável para o sucesso nos processos de ensino e de aprendizagem, contribuindo para uma frequente dinamização do mesmo, atendendo aos diferentes estilos de aprendizagem dos alunos (...) [e] às suas dificuldades" (Santos, 2011, p. 100).

Em concordância com a diversidade de alunos numa sala de aula, foi importante compreender que nem todos os alunos adquirem os conhecimentos da mesma forma (Roldão, 2003). Dado que as duas turmas, em que se realizou o período de intervenção, tinham diferentes níveis de aprendizagem foi fundamental adaptar o acompanhamento a cada aluno para que todos conseguissem atingir as aprendizagens previstas.

Relativamente aos processos de regulação e a avaliação foram utilizados instrumentos que permitiram analisar e refletir sobre as aprendizagens adquiridas pelos alunos, uma vez que, para Niza (2006), "avaliar é reunir informação sobre as coisas que com os outros produzimos ou nos apropriamos" (p. 3). Em suma, foi essencial compreender que a avaliação "não é (...) algo separado do processo de ensino/aprendizagem" (Zabalza, 2003, p. 222).

No entanto, houve o reconhecimento de que os desempenhos dos alunos não se devem apoiar, apenas, na avaliação de conteúdos das áreas disciplinares, porque o "sucesso escolar envolve mais do que o desempenho académico, significa, também, aprender a viver com os outros, resolver problemas, pensar criticamente, cooperar em ordem à realização pessoal e à felicidade" (Palmeirão, 2016, p. 79). Assim sendo, no período de intervenção, os objetivos centraram-se em promover aprendizagens de

conteúdos programáticos, mas, para além disso, em desenvolver competências essenciais para o futuro dos alunos, como a cooperação, a autonomia, entre outros.

Para finalizar, na prática pedagógica do 2.º CEB foram introduzidos novos momentos na prática pedagógica, apesar de o desejo em implementar mais estratégias, principalmente que levassem o aluno a ser o próprio construtor da sua aprendizagem, porque, na ótica de Cardoso (2013), o papel do professor é de, fundamentalmente, "estimular no aluno o prazer de compreender, de conhecer e de descobrir" (p. 45). No entanto, é importante destacar o enorme contributo que a PES II teve no meu crescimento pessoal e profissional com a possibilidade de estar no papel do professor e com a aquisição de novas estratégias. É impossível não salientar a recetividade, o interesse e o empenho dos alunos que beneficiaram a minha prestação enquanto estagiária. A oportunidade de realizar a PES II no contexto de estágio em que foi realizada foi gratificante e permitiu que adquirisse um conjunto de aprendizagens que, com toda a certeza, serão extremamente úteis no meu futuro profissional.

2.ª PARTE

3. Apresentação do estudo

| ' ' | | ' ' |

Após a caracterização do contexto da PES II no 2.º CEB, o próximo ponto evidencia a problemática que é objeto de estudo, as razões que levaram à sua identificação, os objetivos que foram definidos para a sua resolução e, por fim, a questão orientadora que orientará o trabalho a desenvolver.

3.1. Definição e apresentação do problema objeto de estudo

Na medida em que os professores se confrontam frequentemente com problemas na prática pedagógica que facilmente se podem tornar numa possível questão de investigação (Coutinho, 2015; Ponte, 2002), é extremamente importante que os professores tenham uma visão investigativa que vise melhorar os contextos escolares em que estão inseridos, uma vez que, nas palavras de Ponte (2002), "a investigação é um processo privilegiado de construção de conhecimento" (p. 3).

Assim sendo, no decorrer da prática desenvolvida na PES II do 2.º CEB, identifiquei como uma grande fragilidade a escassez de conhecimento lexical dos alunos (anexo A) e reconheci a necessidade de desenvolver antecipadamente a sua competência lexical no trajeto escolar. O objetivo da investigação visa estudar a importância do conhecimento lexical e delinear estratégias que desenvolvam, efetivamente, a sua competência no 1.º CEB.

A escolha da problemática em estudo também resultou do meu interesse pessoal e em considerar que seria pertinente ser alvo de investigação no contexto escolar, dado que Sousa e Baptista (2014) aconselham que a escolha da problemática a ser estudada derive "de uma forte motivação pessoal" (p. 19).

Associada à problemática definida, a informação apresentada no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (2017), designadamente na competência de Linguagens e textos, propõe que os alunos consigam "utilizar de modo proficiente diferentes linguagens e símbolos associados às línguas (língua materna e línguas estrangeiras), à literatura, à música, às artes, às tecnologias, à matemática e à ciência" (p. 21). Por outras palavras, é solicitado que os alunos sejam capazes de comunicar sobre assuntos relacionados com o mundo que os rodeia. Uma vez que a comunicação é, predominantemente, concretizada por palavras, torna-se indispensável para uma comunicação, clara e adequada, a posse de um volume alargado de conhecimento lexical por parte dos alunos (Sim-Sim, 1998, p. 121).

O conhecimento lexical detém uma grande relevância no desenvolvimento de competências que determinam o domínio da linguagem oral e da linguagem escrita, para além de ser uma "condição fundamental no processo de desenvolvimento e aquisição de novos saberes" (Laranjeira et al., 2015, p. 184). Deste modo, é possível aferir o seu elevado interesse no percurso escolar, dado que é imprescindível para a comunicação oral e escrita e para a aquisição de novas aprendizagens em todas as áreas disciplinares.

Após a definição do problema em estudo foi fundamental definir uma questão orientadora que, como o nome indica, direcionasse todo o processo investigativo desenvolvido. A questão orientadora sintetiza-se do seguinte modo: De que forma a integração curricular do Português com o Estudo do Meio pode contribuir para o desenvolvimento do conhecimento lexical no 3.º ano de escolaridade?

A partir da questão orientadora emergiram os objetivos que representam as principais finalidades do presente estudo. Assim sendo, para a investigação foram definidos três objetivos que se apresentam da seguinte forma:

i) explorar as potencialidades da Literatura para a Infância para o enriquecimento do conhecimento lexical;

ii) conceber uma intervenção didática promotora da integração curricular do Português com o Estudo do Meio como forma de potenciar o conhecimento lexical;

iii) avaliar os efeitos da intervenção didática no desenvolvimento lexical dos alunos, designadamente no domínio de conceitos científicos.

Os objetivos apresentados apoiam-se na procura de estratégias adequadas e propícias ao desenvolvimento do conhecimento lexical e, ao mesmo tempo, na realização da integração curricular do Português com o Estudo do Meio.

3.2 Fundamentação teórica

| ' ' | | ' ' |

Nesta secção do presente relatório é realizada a revisão da literatura, sendo explorados os aspetos que se consideram mais relevantes relacionados com a problemática estudada. Os principais pontos evidenciados são: conceito de léxico e de competência lexical, importância do conhecimento lexical, efeitos do (não) desenvolvimento do conhecimento lexical, relação entre o conhecimento lexical e o contexto social, papel da Escola e a sua desvalorização no sistema educativo e formas de promoção do conhecimento lexical. Por fim, será apresentada a análise de resultados de dois estudos relacionados com a problemática escolhida.

3.2.1. Conceito de léxico e de competência lexical

Em primeiro lugar, parece-me primordial esclarecer o conceito de léxico, analisando as várias perspetivas de autores que se debruçaram sobre a área.

Vilela (1979) menciona que o léxico constitui um conjunto de "unidades linguísticas básicas (morfemas, palavras e locuções) próprias de uma língua unidades essas que se encontram listadas por ordem alfabética num dicionário e subordinadas, no caso das palavras flexionadas, à unidade" (p. 9). De forma sintética, o autor apresenta "o léxico como um conjunto das palavras lexicais" (p. 10). Nas palavras de Correia (2009) e Hatch e Brown (1995), o léxico pode ser compreendido como a totalidade de palavras que pertencem a um determinado idioma.

Não obstante, nem todos os autores apresentam esta mesma conceção de léxico. Owens (2006) caracteriza o léxico como o "diccionario personal de cada sujeto, compuesto por las palabras y los conceptos subyacentes que va aprendiendo" (p. 418). Na ótica de Duarte (2011), o capital lexical deve ser interpretado como um "conjunto organizado de palavras que conhecemos e usamos" (p. 9). Sendo que, nesta circunstância, torna-se fundamental esclarecer a diferença entre o capital lexical e a consciência lexical. De acordo com a mesma autora, "a consciência lexical é o tipo de consciência linguística que diz respeito ao conhecimento da propriedade das palavras que integram o nosso capital lexical" (p. 10).

A competência lexical deve ser encarada "como manifestación y condición de la competencia comunicativa, con componentes ideológicos, sociales y culturales" (Casany et al., 2003, pp. 379-380).

Após a definição do conceito de conhecimento e competência lexical é importante compreender que o conhecimento de uma determinada palavra abrange outros

aspectos que não se cingem somente à compreensão do seu significado, ou seja, incluem igualmente a "consciência da complexidade envolvida no conhecimento de cada palavra" (Duarte, 2011, p. 13). Assim, o conhecimento de uma palavra implica:

saber a palavra mesa significa conhecer intuitivamente a sua forma fônica (neste caso, [ˈmezɐ]), a sua forma gráfica (<mesa>), a classe a que pertence (a classe dos nomes), a subclasse de nomes a que pertence (comuns, pelo que pode ser antecedida de artigos indefinidos e seguida de [adjetivos], por exemplo; contáveis, pelo que admite variação de número), o seu género (feminino) e o seu significado (Duarte, 2011, p. 13).

A aprendizagem de uma nova palavra exige "reconhecer simultaneamente uma sequência de sons e o seu significado particular" (Sim-Sim, 1998, p. 110). Não basta conhecer a palavra, é necessário reconhecer a que classe de palavras pertence, uma vez que essa informação estabelece o posicionamento que pode assumir numa frase "e os paradigmas flexionais em que pode entrar" (Duarte, 2011, p. 14). Nunes (2012) considera que o domínio lexical e o reconhecimento da "estrutura compósita de alguns vocábulos" são aspectos considerados imprescindíveis para o "conhecimento da língua" (p. 245).

Em suma, para um falante o processo de assimilar e utilizar uma determinada palavra engloba determinados aspetos, designadamente:

um conhecimento intuitivo muito complexo, uma vez que inclui as seguintes dimensões: (i) Conhecer a sua forma fônica; (ii) Conhecer a sua forma ortográfica; (iii) Conhecer o(s) seus(s) significado(s); (iv) Saber a que classe e subclasse de palavras pertence; (v) Conhecer as suas propriedades flexionais; (vi) Reconhecer as unidades mínimas com significado que a constituem; (vii) Saber com que classes de palavras se pode combinar para formar unidades linguísticas mais extensas; (viii) Saber que papéis semânticos distribui pelas expressões linguísticas com que se pode combinar; (ix) Saber que propriedades sintático-semânticas tem de ter as expressões linguísticas a que atribui papéis semânticos (Duarte, 2011, p. 17).

3.2.2. Importância do conhecimento lexical

O desenvolvimento do léxico é um processo fascinante que se estende pela vida fora, na medida em que os indivíduos podem adquirir novas palavras constantemente (Araújo, 2011; Correia, 2009; Owens, 2006; Sim-Sim, 1998). No entanto, no decorrer do trajeto escolar, para que os alunos tenham sucesso escolar necessitam de "aprender entre 2000 e 3000 palavras por ano" (Duarte, 2011, p. 23).

O ato de comunicar pode-se sintetizar como uma troca de informações em que podemos transmitir desejos, pedidos, urgências e "que influencia o comportamento de quem o rodeia" (Machado, 2010, p. 11). Na maioria das vezes, comunicamos através de palavras que podem ser compreendidas como ferramentas potentes e que permitem "aceder às nossas bases de dados de conhecimentos, exprimir ideias e conceitos, aprender novos conceitos" (Duarte, 2011, p. 9). Deste modo, compreende-se que as palavras são "o centro onde toda a vida escolar gravita nas suas múltiplas dimensões" (Araújo, 2011, p. 66).

De acordo com as perspetivas mencionadas, facilmente é reconhecida a influência do conhecimento lexical, porque, como Nunes (2012) sublinha, é a partir de "unidades lexicais que designamos os itens da realidade envolvente e que traduzimos o conhecimento que temos dessa realidade" (p. 245). Cassany et al. (2003) ressaltam que "el aprendizaje y el conocimiento del vocabulario son decisivos para poder comunicarse. Es como si llenáramos una estructura ya adquirida con muchas fichas o piezas lingüísticas que permiten multiplicar las posibilidades de comprensión y de expresión" (p. 378).

O conhecimento lexical tem uma importância significativa no desenvolvimento de competências essenciais, uma vez que a sua extensão está relacionada com a competência linguística (Alegria, 2020; Owens, 2006; Pacheco, 2011; Pais e Sardinha, 2011). Calaque (2004, 2008) afirma que o conhecimento lexical deve ser encarado como uma ferramenta imprescindível da linguagem, uma vez que a riqueza lexical tem influência na aquisição e no desenvolvimento da leitura e da escrita (Calaque, 2008; Duarte, 2008; Machado, 2011; Pais e Sardinha, 2011). Desta forma, é extremamente relevante iniciar antecipadamente o desenvolvimento do conhecimento lexical para que o processo da leitura e da escrita sejam mais acessíveis para os alunos.

O conhecimento lexical tem repercussões ao nível da compreensão de texto, na medida em que, como considera Duarte (2011), "quanto menor é o capital lexical de um

falante, tanto mais penoso é o processo de leitura e tanto menor é o seu desempenho na compreensão da leitura" (p. 9).

Por outro lado, um vasto conhecimento lexical tem um papel significativo noutros aspetos do contexto escolar, dado que apresenta efeitos importantes no desenvolvimento de novas aprendizagens, como Calaque (2004) afirma, "le lexique comme un outil essentiel de la langue, une clef d'accès à la connaissance dans toutes les disciplines" (p. 1).

Resumidamente, o domínio de conhecimento lexical tem um papel preponderante no desenvolvimento da competência leitora e da escrita, na aquisição de novas aprendizagens e, conseqüentemente, no sucesso escolar, tornando-se oportuno e necessário o seu desenvolvimento explícito em contexto escolar.

3.2.3. Efeitos do (não) desenvolvimento do conhecimento lexical

Sim-Sim (2007) menciona que os agentes que determinam a "dificuldade de compreensão de textos espelham (...) o (des)conhecimento de vocábulos utilizados no texto" (p. 8). Os estudantes que não possuem um amplo conhecimento lexical "não conseguem atribuir significado ao que leem" (Duarte, 2011, p. 9). Por esse motivo, a leitura torna-se um procedimento difícil e desvantajoso e que, rapidamente, poderá levar à sua desmotivação. Os momentos de leitura dos alunos com um fraco desenvolvimento lexical acabam por diminuir e resulta que não consigam "aprender palavras novas através da sua repetição num grande número de textos" (p. 9). Neste sentido, os alunos com um conhecimento lexical menos desenvolvido são os que leem menos e acabam por não conseguir "aumentar o seu capital através da leitura" (p. 9).

Machado (2011), Pais e Sardinha (2011), baseados nas investigações de Beck, Perfetti, McKeown e Omanson e Sim-Sim (2007), destacam a forma como os alunos adquirem o conhecimento lexical. Estes autores afirmam que quanto maior for o nível de conhecimento lexical que os alunos possuírem, mais naturalmente conseguem adquirir novos significados, nomeadamente a partir do contexto em que as palavras desconhecidas estão inseridas. Em função dos contributos dados pelos autores, é possível aferir que os alunos com um conhecimento lexical mais reduzido se deparam com mais dificuldades em enriquecer o seu dicionário pessoal.

A riqueza lexical está interligada com outros aspetos, particularmente com a capacidade de escrita, uma vez que, nas palavras de Barbeiro (2007), para os alunos

conseguirem escrever necessitam de utilizar técnicas relacionadas com o conhecimento lexical, ou seja, é exigida a "associação ao conhecimento da palavra, de informação acerca da forma como esta se escreve" (p. 114). Para além disso, "quanto maior for [o conhecimento lexical], tanto maiores são os recursos disponíveis para selecionar vocabulário preciso e para evitar repetições lexicais" (Duarte, 2011, p. 9). Os alunos com um conhecimento lexical mais circunscrito encontram mais dificuldades em construir um texto com vocabulário diversificado.

Nesta conjuntura, torna-se pertinente compreender a possível relação entre o conhecimento lexical e o contexto social a que os indivíduos pertencem e reconhecer o papel preponderante da Escola.

3.2.4. A relação entre o conhecimento lexical e o contexto social

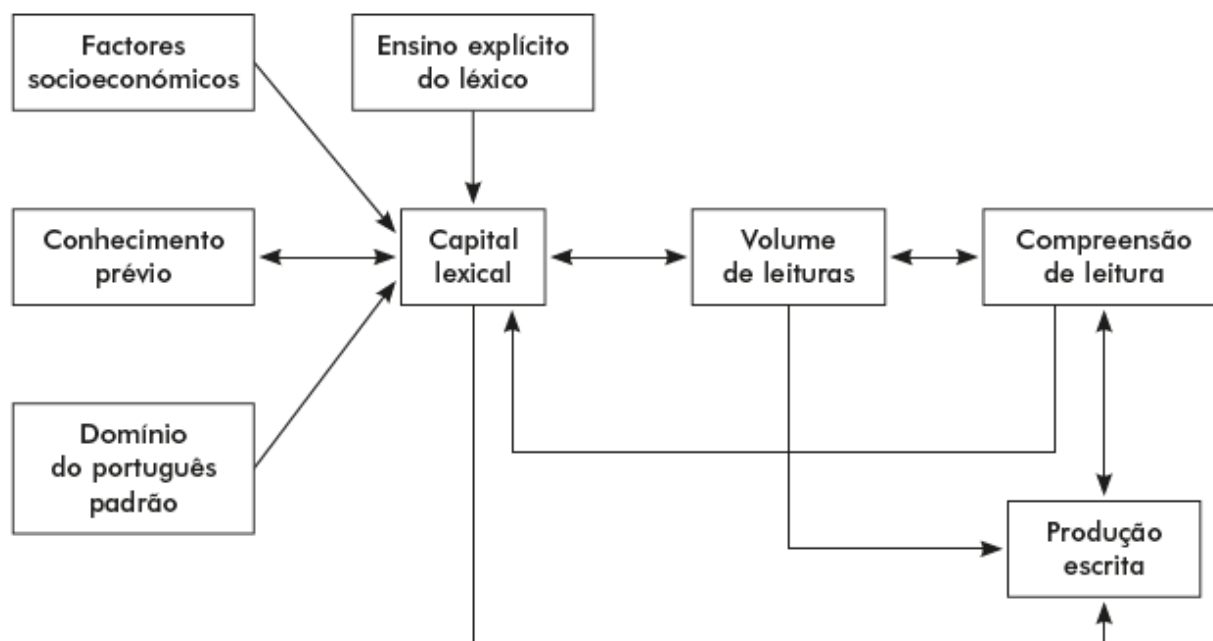
Um vasto conhecimento lexical está interligado com o contexto social a que os indivíduos pertencem (Alegria, 2020; Correia, 2009), na medida em que o "conhecimento e utilização de um determinado vocabulário é a imagem de marca do meio social a que se pertence" (Sim-Sim, 1998, p. 109). O domínio de conhecimento lexical deriva de condições "como o meio socioeconómico de origem, o nível de escolarização, o meio em que se insere, a atividade profissional que desempenha, os seus gostos e preferências, a idade e o sexo" (Laranjeira et al., 2015, p. 186). Por consequência, como Sim-Sim (1998) ressalva, deparamo-nos com a razão do desenvolvimento da linguagem ser dos mais prejudicados pelo contexto sociocultural a que os indivíduos pertencem.

A utilização e obtenção de vocabulário, por parte de indivíduos, depende de determinadas condições, particularmente: "sus experiencias y su contacto com materias y temáticas diversas" (Cassany et al., 2003, p. 379). Por conseguinte, como Sim-Sim (1998) menciona, o aumento e rigor do conhecimento lexical "são, de facto, [influenciados] pelas vivências de cada um" (p. 122).

A figura 1, adaptada por Duarte (2011) a partir de Lubliner e Smetana, apresenta ligações entre o conhecimento lexical e outros aspetos como: factores socioeconómicos, volumes de leituras e produção escrita, entre outros.

Figura 1.

Modelo conceptual que inter-relaciona conhecimento lexical, compreensão de leitura e qualidade de produção escrita.



Nota. Adaptado de Duarte (2011, p. 10).

A análise da figura 1 permite verificar que o capital lexical induz e é induzido por vários aspetos, sendo possível destacar: volumes de leituras; compreensão da leitura. Os aspetos como: factores socioeconómicos e domínio de português padrão acabam por valorizar ou desvalorizar a posse de um volume alargado de conhecimento lexical dos alunos aquando da sua entrada na escolaridade obrigatória. Não obstante, o conhecimento lexical pode ser ampliado pela Escola, sendo que o professor deve ter "uma atitude pedagógica (...) que conduza ao esbatimento de diferenças baseadas nas assimetrias sociais dos alunos" (Sim-Sim, 1998, p. 109).

3.2.5. Papel da Escola no desenvolvimento do conhecimento lexical e a sua desvalorização no sistema educativo

O ingresso na escola pressupõe enormes transformações na comunicação dos alunos (Florin, 2002). Uma vez que, como Owens (2006) menciona, "los años escolares

y posteriores suponen un período de crecimiento continuado en la comprensión de palabras, así como de las relaciones entre ellas" (p. 339).

Na ótica de Laranjeira et al. (2015) e Pacheco (2011), compete aos professores, a partir do 1.º ano de escolaridade, o desenvolvimento do conhecimento lexical dos alunos e impulsionar o crescimento gradual da consciência lexical.

À medida que os alunos avançam na escolaridade, as suas necessidades de leitura e de competência oral impõem uma evolução eficaz do conhecimento lexical, "não só com palavras de âmbito geral como, igualmente, com termos técnicos provenientes de várias áreas científicas e tecnológicas" (Duarte, 2011, p. 20). No 1.º CEB, sendo praticável em todos os ciclos escolares, é exequível alargar o conhecimento lexical dos alunos com os termos científicos das áreas disciplinares do Estudo do Meio e/ou da Matemática, efetuando, ao mesmo tempo, a integração curricular com o Português.

No entanto, Calaque (2004), Duarte (2011) e Dreyfus (2004) afirmam que o trabalho no domínio do conhecimento lexical tem sido pouco cuidado no seio escolar, na medida em que são apresentadas poucas oportunidades relacionadas com o seu desenvolvimento. Para além disso, para Calaque (2004), o seu desenvolvimento "il est plutôt considéré comme un complément un support à différents domaines d'activités. En conséquence, son enseignement demeure souvent morcelé et peu productif, si l' on en juge par le constat d' une majorité d' enseignants" (p. 1).

No mesmo sentido, Laranjeira et al. (2015) e Pacheco (2011) consideram que as atividades de desenvolvimento de conhecimento lexical se centram, principalmente, na oralidade, não sendo privilegiada a reflexão dos alunos relativamente às palavras desconhecidas.

Os objetivos apresentados pelo Programa Nacional de Ensino do Português, procuram reverter a desvalorização do conhecimento lexical no meio escolar (Duarte, 2011). A informação contida no Programa de Português (2015), particularmente no 1.º CEB, abrange como objetivo o desenvolvimento da lexicologia, nomeadamente "com a perceção da existência de família de palavras e das relações semânticas entre palavras" (p. 8). As Aprendizagens Essenciais do 3.º ano (2018) reforçam a necessidade de uma grande variedade de vocabulário no final do 1.º CEB. De forma semelhante, a informação contida nas Metas Curriculares (2015), requer que, no final do 1.º CEB, "o aluno já deve ter constituído um léxico mental ortográfico considerável, o que lhe permite a identificação automática de muitas palavras escritas frequentes, suas conhecidas" (p. 33).

Embora o crescimento do conhecimento lexical e da consciência lexical seja uma responsabilidade árdua para os professores, as investigações realizadas na área já demonstraram as "técnicas e componentes" que promovem a sua aquisição (Duarte, 2011, p. 11).

3.2.6. Formas de promoção do conhecimento lexical

Uma vez que anteriormente foi analisada a importância do conhecimento lexical no trajeto escolar e a sua relação com o meio sociocultural, torna-se importante definir os caminhos que possam promover o desenvolvimento do conhecimento lexical. Embora, o desenvolvimento do conhecimento lexical evidencie determinadas dificuldades, relacionadas com a "diferença entre oral e escrito", uma vez que "o léxico que os adultos escolarizados utilizam na conversa espontânea é menos rico e variado do que o que se encontra, por exemplo, num livro de história para crianças" (Duarte, 2011, p. 19).

Em primeiro lugar, é fundamental que os professores saibam avaliar as necessidades da turma e o seu contexto social, porque "un alumno de ámbito rural tiene unos conocimientos y unas necesidades diferentes del alumno urbano" (Cassany et al., 2003, p. 383).

Assim sendo, o conhecimento lexical deve ser ampliado, principalmente nos anos iniciais de escolaridade, a partir da prática cultural em que os alunos estão inseridos para que, deste modo, possa ser desenvolvido a partir do contacto e da experiência com outros meios culturais, uma vez que o desenvolvimento do conhecimento lexical pode ser reconhecido como uma fonte "de acesso e facilitação [à] articulação entre diferentes contextos sociais e culturais" (Pais & Sardinha, 2011, p. 8).

Calaque (2004) afirma que o sucesso de aprendizagem do conhecimento lexical se apoia na forma como se adquire o conteúdo desconhecido e a sua associação aos seus conhecimentos prévios. Assim sendo, é essencial que os professores facilitem uma interligação com as ideias prévias dos seus alunos para que, conseqüentemente, as suas aprendizagens possam ser devidamente estruturadas.

Araújo (2011) considera que o conhecimento lexical deve ser ampliado "como a sua capacidade para compreender e produzir palavras; de decidir a gramaticalidade das mesmas, assim como a sua inserção em contexto" (p. 64). De forma semelhante, Sim-Sim (1998) afirma que os alunos obtêm "o significado da palavra através do contexto em que essa palavra é usada. Na medida em que o contexto é, muitas vezes, fonte de

confusão só a repetição da palavra em contextos diferentes permite o aperfeiçoamento do significado" (p. 123). Por outras palavras, é necessário o contacto com vários textos em que as palavras novas e desconhecidas estejam presentes para que seja possível trabalhar o seu conhecimento e evitar confusões com o seu sentido.

No que respeita às estratégias que promovem a aprendizagem de novas palavras, é possível destacar que "muitas palavras terem elementos comuns", isto é, a partir da formação de palavras torna-se fácil construir palavras, por exemplo: "*útil, utilidade e utilizar*" (Duarte, 2011, p. 16). A estratégia elencada demonstra ser desafiadora para os alunos, na medida em que podem descobrir novas palavras através do processo de formação de palavras. Para a mesma autora, os alunos que já tenham o conhecimento lexical mais desenvolvido, podem utilizar a estrutura da palavra "como pista" para descobrir o significado das palavras (p. 28).

Relativamente à produção textual, Barbeiro e Pereira (2007) referem que a partir de uma sequência didática, com a finalidade de potenciar a competência da escrita, é possível enriquecer o conhecimento lexical dos alunos, especificamente com os termos científicos específicos de uma determinada área disciplinar como o Estudo do Meio. Boch (2004) considera que as atividades de desenvolvimento do conhecimento lexical que são concretizadas em articulação com a escrita podem ajudar a melhorar ambas as competências.

Duarte (2011) salienta que "a aprendizagem de conceitos e o estabelecimento de redes semânticas" podem impulsionar o desenvolvimento do conhecimento lexical (p. 93). A construção de relações de hierarquia entre palavras em que os alunos "devem desenhar um mapa semântico que represente graficamente as relações entre as palavras dadas" pode ser uma estratégia de promoção de crescimento do conhecimento lexical (p. 62). A elaboração de mapas conceptuais em que a partir de uma palavra são feitas diversas perguntas e que "os alunos devem desenhar um mapa que represente graficamente a relação entre a palavra dada, as perguntas feitas e as respostas dadas", pode ser considerada uma outra estratégia de desenvolvimento do conhecimento lexical (p. 93). Este tipo de atividade pode ainda ser válido para a organização de informação contida "num texto (...) expositivo" e extremamente vantajoso para a aprendizagem de conceitos científicos da área disciplinar do Estudo do Meio (Duarte, 2011, p. 94).

Em conformidade com a leitura de textos expositivos, a Literatura para a Infância pode funcionar como factor de ampliação do desenvolvimento lexical (Duarte, 2011; Pais e Sardinha, 2011). O processo de ensino explícito do conhecimento lexical deve

ser reconhecido como um conjunto de relações "dinâmicas e intensas entre o material literário para a infância, os textos de tradição oral e as realidades sociais" (Pais & Sardinha, 2011, p. 8).

De forma a que a leitura possa desenvolver os resultados pretendidos, é necessário que os alunos "leiam tanto textos simples, que não lhes colocam problemas de compreensão, como textos complexos, que constituam desafios quer do ponto de vista da complexidade estrutural quer do ponto de vista do vocabulário" (Duarte, 2011, p. 23). Deste modo, o professor deve fornecer uma diversidade de textos, com vários níveis de dificuldades, com o objetivo de promover o crescimento do conhecimento lexical dos alunos. No entanto, a mesma autora afirma que na exploração do conhecimento lexical a partir de um texto, é importante que as palavras desconhecidas sejam devidamente registadas num "diário de descobridor de palavras" (p. 26).

Por outro lado, a utilização recorrente de "dicionários enciclopédicos" podem levar os alunos a enriquecer o seu leque de palavras, apesar de ser indispensável "ensinar a criança a utilizá-lo e a treiná-la na sua utilização" (Duarte, 2011, p. 20). Não obstante, existem determinados estudos que revelam que a mobilização de dicionários para a aquisição de um novo vocabulário não gera os efeitos ambicionados, porque os alunos mais novos possuem "dificuldades em selecionar o significado relevante apresentado numa entrada" (p. 20).

Nos anos iniciais de escolaridade, a forma mais adequada de exploração do conhecimento lexical dos alunos apoia-se na mobilização de atividades lúdicas, dado que estimulam a curiosidade para conhecer melhor as palavras e "promovem o domínio de estratégias autónomas de aprendizagem de palavras novas" (Duarte, 2011, p. 24). Essas atividades exigem que os alunos se centralizem "ora na forma fónica das palavras, ora na sua forma ortográfica, ora na sua estrutura interna, ora nas condições que impõe aos contextos, ora no seu significado" (p. 24). De modo semelhante, Calaque (2008) considera que "Le fonctionnement lexical est abordé à partir d'activités ludiques centrées sur les préfixes, suffixes et radicaux, éléments de forme et de sens qui structurent le vocabulaire" (p. 6).

Para finalizar, na ótica de Cassany et al (2003), a aprendizagem da língua deve "plantear el aprendizaje del léxico de una manera paralela a la adquisición que supone el contacto con la realid y con el resto de materias educativas" (p. 379). Assim sendo, é destacada, mais uma vez, a articulação com as outras áreas disciplinares para a promoção do conhecimento lexical dos alunos. No 1.º CEB, o professor tem a sua tarefa

mais facilitada, uma vez que existe monodocência, embora a sua integração seja possível em todos os anos de escolaridade. Não obstante, Pais e Sardinha (2011) alertam para o facto de que a aprendizagem do novo vocabulário deva ser efetuada de uma forma contextualizada em virtude da sua importância no desenvolvimento cognitivo. A aquisição de novas palavras deve estar "num contexto de compreensão da linguagem, mas sempre relacionado com o léxico dos leitores" (p. 3).

3.2.7. Análise de estudos relacionados com a problemática

Uma vez que não foi possível implementar a investigação na prática educativa, foi sugerido que fosse realizada a sistematização de dados relativos a estudos com uma problemática semelhante. De seguida, serão examinados dois estudos, sendo que o primeiro estudo a ser analisado consiste na implementação de um percurso didático no 1.º ano de escolaridade e, por outro lado, o segundo estudo centra-se nas conceções e nas práticas de professores referentes ao desenvolvimento do conhecimento lexical no 1.º CEB.

Assim sendo, o primeiro estudo a ser analisado é de Alegria (2019) e procura responder à seguinte questão: "De que forma a implementação de um percurso didático especificamente orientado para o trabalho sobre o léxico pode contribuir para o desenvolvimento da definição verbal de alunos de 1.º ano, do 1.º Ciclo?" (p. 24) e engloba três objetivos: "(i) caracterizar as competências dos alunos ao nível da definição verbal; (ii) implementar o percurso didático numa turma do 1.º ano, do 1.º Ciclo; (iii) avaliar a eficácia da intervenção didática realizada no desenvolvimento da definição verbal dos alunos" (p. 24).

Os participantes do estudo foram alunos de uma turma do 1.º ano do Ensino Básico, sendo que as idades dos alunos variavam entre os 5 e os 7 anos.

Para compreender as "competências dos alunos ao nível da definição verbal", Alegria (2019) realizou um pré-teste a todos os alunos (p. 26). No final da implementação do percurso didático, o pré-teste, nesta circunstância denominado de pós-teste, foi novamente realizado para analisar a "evolução das competências lexicais no final da intervenção" (p. 26). Foram igualmente considerados como instrumentos de avaliação produtos que foram construídos pelos alunos no espaço da intervenção, nomeadamente "mapa de conceitos, campo lexical e dicionário ilustrado de animais" (p. 26).

A intervenção didática decorreu em oito sessões, sensivelmente, de noventa minutos. De seguida, será apresentada a descrição resumida de cada sessão, sendo que para uma explicitação mais detalhada deve ser consultado o trabalho de Alegria (2019). Nas primeiras cinco sessões da intervenção didática foram utilizados materiais do Projeto PerGRam – Percursos para o ensino da gramática no primeiro ano de escolaridade. Os materiais que foram utilizados do projeto PerGRam podem ser destacados por atividades de preenchimento de espaços em branco, de desenho, de associação, de recorte e colagem e de preenchimento de esquemas (Pereira et al., 2016).

A primeira sessão realizou-se a partir da exploração da obra literária: O Elmer de David McKee, em que foram lembradas as principais características da personagem principal. A partir do livro, o objetivo de Alegria (2019) centrou-se em "introduzir o conceito de habitat: os animais vivem em sítios diferentes" (p. 30). Ainda na primeira sessão, os alunos tinham que preencher esquemas consoante o habitat de vários animais.

Na segunda sessão foi lembrado o revestimento dos animais, sendo que os alunos tinham que organizar, em esquemas, a sua informação, nomeadamente se tinham pelo, penas, escamas ou pele nua. Nesta sessão ainda foi explorado as características de outros animais, nomeadamente: "nome, onde vive, como é, revestimento do corpo e outras características", sendo novamente a informação organizada em esquema (p. 31).

Na terceira sessão, foram analisadas as ilustrações da obra literária trabalhada na primeira sessão e iniciada a exploração de relações de sentido entre as palavras, designadamente as "relações de hierarquia que se estabelecem entre hiperónimos e hipónimos" das palavras recolhidas (p. 32). A atividade culminou com a organização de diferentes animais num mapa semântico.

Na quarta sessão, a partir da obra literária: A árvore de Iela Mari, foi descrita a sua ilustração, sendo que tinham "de associar a cada imagem a estação do ano correspondente" (p. 33). De seguida, foi trabalhada a constituição de árvore em que a finalidade era analisar "as relações semânticas de parte/todo" (p. 33). Na quinta sessão, foi trabalhado o campo lexical das diferentes estações do ano.

Na sexta sessão, foi realizada uma saída de campo a um parque com a finalidade de preencher um guião de explorador, em que os alunos tinham de analisar os elementos que estavam ao seu redor.

Na sétima sessão teve início a construção "de um dicionário ilustrado de animais" e, por fim, na oitava sessão foram analisadas as "características dos dicionários ilustrados", para que fosse possível efetuar o "Dicionário Ilustrado de Animais da Turma" (pp. 35-36).

No que concerne aos resultados obtidos a partir da análise do mapa semântico construído, Alegria (2019) menciona que todos os grupos conseguiram identificar "o hiperônimo *animal*, que colocaram numa posição hierárquica superior, relativamente à qual dispuseram os hipónimos" (p. 39). O critério mais valorizado para os classificar "foi o revestimento, uma vez que 3 grupos estabeleceram, de acordo com este critério, as categorias: animais com pelo, animais com escamas e animais com penas" (p. 39), tornando evidente que todos os grupos agruparam os animais, de acordo com as características ao nível morfológico.

No que respeita à construção do campo lexical relativo a cada estação do ano, Alegria (2019) menciona que se destacou a "autonomia e o sentido do trabalho colaborativo [que contribuiu] para o seu desenvolvimento metalinguístico" (p. 44).

Em relação à atividade do Dicionário Ilustrado, Alegria (2019) concluiu que os alunos utilizaram "o conhecimento construído no percurso didático desenhado para o desenvolvimento da consciência lexical" (p. 44), tendo os alunos conseguido estabelecer "relações semânticas entre as palavras (relações de hiperonímia, hiponímia e parte-todo), desenvolvendo competências metalinguísticas através da manipulação e reflexão realizadas sobre os animais em causa" (p. 46).

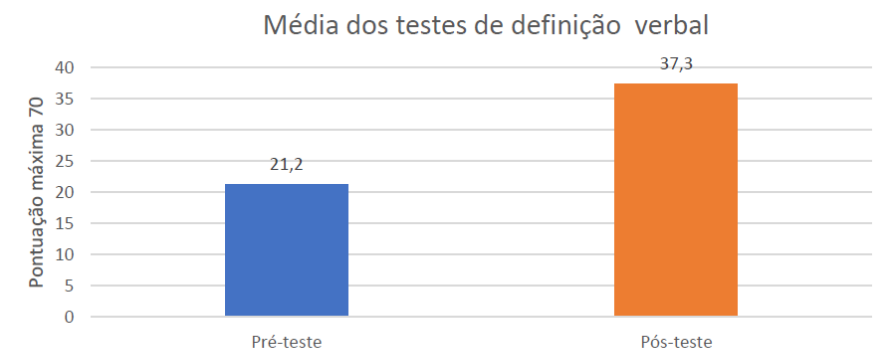
O género de atividades que Alegria (2019) mobilizou fomentaram a concretização da "integração curricular, uma vez que pressupunha o recurso a diferentes áreas do currículo, nomeadamente à área de Estudo do Meio" (p. 47).

Analisando os resultados obtidos em ambos os testes² verificou-se um aumento significativo da média nos resultados alcançados no pós-teste, como é evidente na figura 2.

² Com o intuito de analisar os resultados obtidos no pré-teste e pós-teste, Alegria (2019) organizou as distintas idades dos alunos em "escalões de seis meses, nomeadamente: idades compreendidas entre os 70 – 76 meses, entre os 77 – 83 meses e entre 84 – 90 meses" (p. 48).

Figura 2.

Resultados da média obtida no pré-teste e no pós-teste de definição verbal.

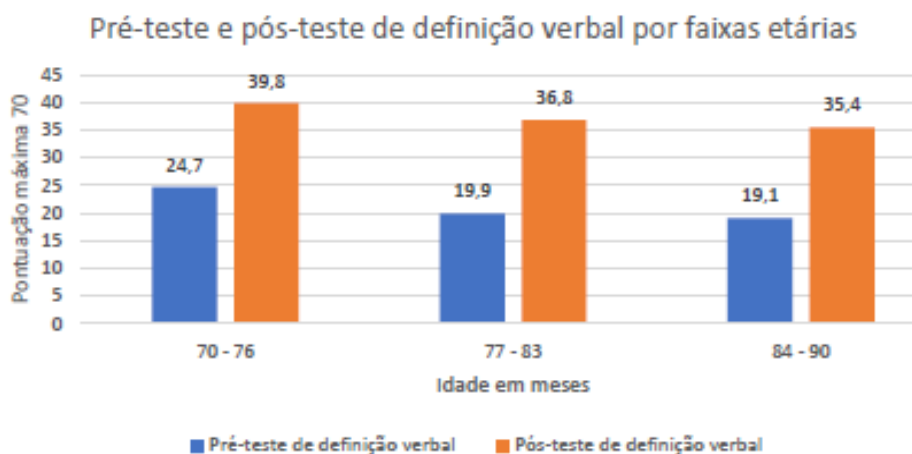


Nota. Adaptado de Alegria (2019, p. 51)

No que concerne à comparação dos dados em ambos os testes, é possível destacar um aumento relativo aos resultados atingidos no pós-teste em todas as faixas etárias, tal como é visível na figura 3.

Figura 3.

Resultados da média obtida no pré-teste e no pós-teste de definição verbal por escalões etários.



Nota. Retirado de Alegria (2019, p. 52)

É importante destacar que o escalão com a faixa etária mais baixa, dos 70-76 meses, foi o que alcançou os melhores resultados obtidos tanto no pré-teste como no pós-teste.

Estes resultados permitem considerar que "uma intervenção apoiada nos princípios da abordagem ativa de descoberta" pode ser uma fonte de desenvolvimento do

conhecimento lexical dos alunos (p. 58). A natureza da sequência de atividades realizadas promoveram a "construção do conhecimento metalinguístico" (p. 58).

Em suma, Alegria (2019) apresenta uma sequência de atividades diversificadas e estimulantes que se encontram devidamente contextualizadas e que permitem promover o crescimento do conhecimento lexical dos alunos a frequentar o 1.º CEB.

O estudo de Laranjeira (2013) baseia-se na análise das concepções e práticas de professores do 1.º CEB relacionadas com o conhecimento lexical.

A sua investigação engloba as seguintes questões orientadoras:

- i) Quais as concepções dos professores do 1.º CEB sobre o desenvolvimento do conhecimento lexical dos alunos?
- ii) Que planeamento realizam os professores para o desenvolvimento do conhecimento lexical?
- iii) Como são implementadas em sala de aula as atividades para o desenvolvimento do conhecimento lexical? (pp. 30-40).

De acordo com as questões orientadoras definidas, são três os objetivos delineados que se sintetizam da seguinte forma:

- i) Conhecer as concepções de professores do 1.º Ciclo sobre o ensino do léxico.
- ii) Caracterizar práticas docentes de professores do 1.º Ciclo no que se refere ao ensino do léxico (planificação, implementação e avaliação).
- iii) Relacionar concepções e práticas dos professores relativamente ao ensino do léxico (p. 40).

Os participantes do seu estudo foram quatro professoras e as suas turmas³, de forma a que a "cada professor estivesse atribuído um ano de escolaridade diferente, de modo a que a amostra do estudo fosse formada pelos quatro anos do 1.º Ciclo" (p. 43).

Para analisar os resultados do seu estudo, Laranjeira (2013) recorreu à entrevista semi-estruturada. De salientar que, no espaço da entrevista, era explorado "as atitudes do professor face aos novos programas e ao Dicionário Terminológico (...) a opinião do professor sobre o desenvolvimento lexical (...) [e] as práticas docentes para o desenvolvimento do conhecimento lexical dos alunos" (p. 53). Laranjeira (2013) ainda recorreu à observação de aulas das quatro professoras para recolher dados para a sua

³ Na primeira turma (T1), pertencente ao 1.º ano de escolaridade, as idades centravam-se nos seis anos, à exceção de um aluno com nove anos. Na segunda turma (T2), referente ao 2.º ano de escolaridade, a faixa etária fixava-se somente nos sete anos. Na terceira turma (T3), relativa ao 3.º ano de escolaridade, as idades estavam compreendidas entre os oito e os catorze anos. Por fim, na quarta turma (T4), respeitante ao 4.º ano de escolaridade, as idades estavam compreendidas entre os nove e os onze anos.

investigação, sendo que na sua observação preencheu uma "uma grelha de observação naturalista" (p. 62). A grelha utilizada dividia os conteúdos lexicais em categorias, sendo "proposta por Ferreira (2012), adaptada a partir de Mohamed (2006) e de Costa et al. (2011)" (p. 62).

As categorias dos conteúdos lexicais organizavam-se da seguinte forma: plano lexical e semântico (vocabulário, sinónimos e antónimos, relações semânticas entre palavras e/ou polissemia), plano morfológico (flexão verbal ou nominal, derivação e/ou família de palavras) e, por fim, plano de classes de palavras (classe e subclasse de palavras). Por outro lado, incluía ainda a contextualização da atividade realizada pelo professor, tipo de atividade (construção de conhecimento, avaliação, treino, entre outros), rigor terminológico/científico, formas de interação com os alunos, organização do grupo e, para finalizar, os recursos utilizados.

De seguida, serão apresentados os resultados obtidos por Laranjeira (2013), sendo que para uma explicitação mais pormenorizada deve ser consultada a investigação realizada pela autora.

Em relação aos resultados obtidos na T1, a professora afirmou a necessidade de "trabalhar o conhecimento explícito" e relevância de o fazer com acesso a jogos (p. 64). Esta professora considera que o léxico pode ser ampliado através da Literatura para a Infância, "sinónimos e antónimos, áreas vocabulares e com "chuvas de ideias" (p. 64).

No que concerne à aula observada da T1, foi desenvolvida uma atividade a partir da palavra outono e "foi feita uma 'chuva de ideias', [em grande grupo] que levou à construção de um campo lexical ou área vocabular" (p. 65). Para construir o campo lexical da palavra outono, a professora dirigiu questões aos alunos para explorar os seus conhecimentos prévios.

Na ótica da Laranjeira (2013), a professora podia ter explorado, de forma mais aprofundada, as ações dos alunos. Para além disso, considera que a atividade "foi pouco sistematizada e sem recurso a metalinguagem" e que, apesar, da preocupação em registar todas as palavras proferidas pelos alunos, não existiu uma organização posterior das palavras, particularmente por categorias (p. 66).

Laranjeira (2013) ressalva que o professor da T1 utiliza atividades adequadas ao ano de escolaridade em questão, mas sem as diversificar, baseando-se em "áreas vocabulares, família de palavras e 'chuva de ideias" (p. 66).

No que respeita aos resultados obtidos pela T2, a professora considera o "ensino explícito do léxico é importante, sobretudo em meios sociais mais desfavorecidos" (p. 67). A professora afirma que a Literatura para a Infância "e de diferentes tipos de textos, bem como atividades de leitura e compreensão são (...) atividades fundamentais" para o desenvolvimento do conhecimento lexical (p. 67). Laranjeira (2013) ressalva que a professora defende que os conteúdos trabalhados em outras áreas disciplinares como Estudo do Meio podem promover o conhecimento lexical. A professora da T2 refere que o desenvolvimento do conhecimento lexical pode ser feito "a partir de textos informativos, de família de palavras e da construção de mapas semânticos" (p. 67). Nas suas aulas, a professora utiliza a estratégia do "comilão de palavras" para registar as novas palavras, "uma vez que os alunos ainda não usam dicionário" (p. 67). O comilão de palavras "é um quadro existente na sala de aula, onde o professor e alunos fazem o registo de novos vocábulos" (p. 67).

Em relação à aula observada, iniciou-se com a leitura de um texto distribuído pela professora. Com base no texto distribuído "e da interação com os alunos, a professora introduziu novo vocabulário, como: 'oxigénio', "dióxido de carbono" e 'nutrientes", tendo construído relações de hiperonímia e de hiponímia entre os seres vivos (plantas) abordados no texto (p. 68). A professora ainda "abordou (...) relações de parte/todo", especificamente com as partes constituintes das plantas (p. 68).

A atividade desenvolveu-se a partir de um texto em que foram realizadas questões e, de seguida, "preencheram o mapa semântico (...), onde estava representada graficamente a relação entre as perguntas e as respostas sobre as plantas" (p. 69). Para finalizar foi construído "o mapa semântico num cartaz" com as principais informações do texto (p. 69).

Segundo Laranjeira (2013), a professora da T2 identifica a importância do "ensino explícito do léxico" e tem a preocupação de integrar as atividades desenvolvidas com as outras áreas disciplinares.

Em relação aos resultados obtidos pela T3, a professora considera que o conhecimento lexical permite "o acesso às aprendizagens" (p. 70). A professora da T3 afirma que o conhecimento lexical "se desenvolve sobretudo a partir de atividades de leitura e escrita", sendo que considera "que a exploração de relações entre palavras é uma atividade específica para o desenvolvimento lexical" (p. 70). A estratégia adotada pela professora na presença de uma palavra desconhecida foca-se na "reflexão sobre a sua origem, ao contexto em que são usadas e em último caso ao uso do dicionário" (p. 70).

Na aula observada não existiu "uma explicitação da atividade que os alunos desenvolveram" (p. 71). A atividade observada desenvolveu-se a partir de "uma ficha de trabalho individual, que tinha um pequeno excerto de uma história tradicional portuguesa" (p. 71).

A professora explorou o conceito de família de palavras em grande grupo, questionando quais as palavras presentes no texto apresentado pertenciam à família de palavras de "barba". De seguida, a professora explorou o "plano morfológico, abordando as questões de flexão e da derivação" das palavras analisadas (p. 71). Por fim, a professora analisou a família de palavras com palavras presentes no texto apresentado, sendo que não analisou corretamente as ações dos alunos para ajudar a construir, "a partir das suas representações incorretas, o conceito de família de palavras" (p. 72).

Para finalizar, os resultados obtidos pela T4, a professora afirma o interesse que o desenvolvimento do conhecimento lexical possui, destacando "que quanto mais palavras os alunos conhecerem mais enriquecem o seu vocabulário, melhor escrevem, melhor compreendem o que leram" (p. 73). A professora da T4 considera "que a leitura de vários temas e a interpretação do que [leem] promovem o desenvolvimento lexical" (p. 73). No que respeita às atividades desenvolvidas, a professora trabalha "o vocabulário, família de palavras, sinónimos e antónimos" (p. 73).

A atividade observada desenvolveu-se através "da análise de um texto do manual escolar" (p. 74). A partir do texto trabalhado, a professora desenvolveu "conteúdos do campo lexical e semântico" (p. 74). Laranjeira (2013) detetou que no âmbito da exploração da família de palavras de "Sol" houve incorreções do ponto de vista científico que se deveu eventualmente à "falta de formação para explicar os processos de extensão semântica" (p. 75).

No decorrer da atividade, a professora utilizou o dicionário para desenvolver as "diferentes famílias de palavras" (p. 75), não havendo, contudo, uma orientação da professora para a pesquisa de palavras pertencentes à família de palavras de "Sol", acabando por ser a professora a dar a resposta correta aos alunos "sem explicações da solução" (p. 75).

Em suma, as professoras das quatro turmas afirmam reconhecer a importância do desenvolvimento do conhecimento lexical e sua relevância "para o acesso às aprendizagens" e afirmaram que a Literatura para a Infância é importante para o desenvolvimento do conhecimento lexical (p. 76). As atividades mencionadas pelas professoras

basearam-se na "criação de áreas vocabulares, criação de família de palavras, construção de mapas semânticos e registo do léxico conhecido e a aprender" (p. 76).

No que respeita às aulas observadas, Laranjeira (2013) considera que as duas primeiras turmas realizaram "atividades pouco estruturadas e sem uma preocupação de sistematização" (p. 77). Na T3, a atividade apareceu "de forma isolada" e na T4 direcionou-se para uma atividade de treino, "em que se parte do pressuposto de que os alunos detêm já o conhecimento dos conteúdos trabalhados" (pp. 77-78). Laranjeira (2013) ressalva que em três das quatro turmas (T2, T3, T4) ocorreu "uma contextualização semelhante, pois o ponto de partida foram textos, ainda que diferenciados", como mencionado anteriormente (p. 78).

As professoras trabalharam "o plano lexical e semântico", sendo na T3 e T4, os professores conseguiram ainda desenvolver levemente "o plano morfológico" (p. 79). Na perspetiva de Laranjeira (2013), foram reconhecidos os exercícios de introdução a novas palavras, especialmente com os exercícios de "exploração de palavras da mesma família e de áreas vocabulares, para além de outros exercícios sugeridos, como a exploração de classes e subclasses de palavras" (p. 79).

Em suma, Laranjeira (2013) considera que as quatro professoras compreendem a importância do desenvolvimento do conhecimento lexical. No entanto, Laranjeira (2013) reconhece que existe um desenvolvimento insatisfatório do conhecimento lexical, na medida em que "não se apoia numa planificação anual" e os resultados do seu estudo reforçam a urgência de formação, sendo que a sua necessidade é valorizada pelas quatro professoras (p. 81). Para finalizar, Laranjeira (2013), destaca a relevância da Literatura para a Infância para o crescimento do conhecimento lexical.

Por fim, a análise dos resultados de dois estudos permitiu que refletisse sobre a importância de abranger atividades promotoras do desenvolvimento de conhecimento lexical e possibilitou que adquirisse conhecimentos mais aprofundados relacionados com o tipo de atividades que propiciam o ensino explícito do léxico e que, efetivamente, produzem resultados positivos para os alunos.

4. Metodologia

| ' ' | | ' |

Nesta parte do relatório será apresentada a metodologia que seria utilizada, se o estudo tivesse sido implementado na prática pedagógica. Em primeiro lugar serão expostas as opções metodológicas, dando ênfase aos métodos privilegiados, design e técnicas/procedimentos de análise e recolha de dados.

Em segundo lugar, é feita uma alusão aos princípios éticos do processo de investigação, principalmente ao princípio de garantia da confidencialidade e o dever de informar os participantes do estudo.

4.1. Natureza do estudo

Para que uma investigação seja concretizada, é necessário eleger uma metodologia que, nas palavras de Sousa e Baptista (2014), se restringe a um procedimento de escolha "da estratégia de investigação, que condiciona (...) as técnicas de recolha de dados, que devem ser adequadas aos objetivos que se pretendem atingir" (p. 52). Assim sendo, as estratégias e os instrumentos a serem utilizados necessitam de estar interligados com os objetivos definidos para que, desta forma, possa ser possível a sua concretização.

Inicialmente, é fundamental identificar a metodologia que seria mobilizada que tem características semelhantes à investigação-ação, uma vez que tem um "duplo objetivo de ação e investigação, no sentido de obter resultados em ambas as vertentes" (Sousa & Baptista, 2014, p. 65). Os objetivos a serem alcançados apoiam-se nas transformações do grupo-turma em que a investigação seria realizada e na promoção do conhecimento do investigador, dos alunos e, possivelmente, da população escolar (Sousa e Baptista, 2014). Dado que, parafraseando Bogdan e Biklen (2013), "uma investigação pode contribuir para tirar conclusões que sejam de crucial importância para a educação e para a sociedade, em geral" (p. 88).

Na perspetiva de Bogdan e Biklen (2013), Coutinho (2015), Ponte (2002), Sousa e Baptista (2014), a metodologia de investigação-ação prevê a melhoria da prática educativa. Por consequência, o objetivo da presente investigação apoia-se no crescimento do conhecimento lexical a partir da integração curricular com o Estudo do Meio no 1.º CEB, especificamente no 3.º ano de escolaridade. É importante sublinhar que a investigação-ação a ser implementada na realidade educativa seria de cariz prático, na medida em que o papel principal seria do investigador, "sendo ele que conduz o processo de investigação" (Sousa & Baptista, 2014, p. 66).

4.2. Técnicas de recolha de dados

Após a definição da metodologia que seria utilizada, é pertinente definir os instrumentos que iriam facilitar a recolha de dados necessários à análise dos resultados obtidos. A sua recolha torna-se importante, dado que pode comprovar a eficácia dos instrumentos utilizados (Coutinho, 2015; Sousa e Baptista, 2014).

Na hipótese de a investigação ter sido implementada na prática pedagógica, previamente seria realizado um questionário (anexo B), intitulado de pré-teste, a todos os alunos. O pré-teste continha questões relacionadas com o vocabulário a ser trabalhado no espaço da intervenção e tinha a finalidade de recolher os conhecimentos prévios dos alunos.

No fim da implementação do estudo, o mesmo questionário, intitulado de pós-teste, seria novamente realizado a todos os alunos para que fosse possível comparar, analisar e refletir sobre os resultados obtidos. Na análise dos resultados dos dois questionários seria possível avaliar uma eventual evolução relacionada com a competência lexical dos alunos, uma vez que este instrumento reúne as "técnicas quantitativas" e que pode ser utilizado para comprovar se "as mudanças se verificaram" (Bogdan & Biklen, 2013, p. 49). Nesta circunstância, nas palavras de Quivy e Campenhoudt (2005), é utilizada a observação indireta, dado que o investigador se encaminha para os participantes do estudo para obter dados para o seu estudo.

Para além da realização de um questionário, o estudo desenvolvido incluía a utilização de mais uma técnica de recolha de dados, como seria o caso da observação direta que, nas palavras de Quivy e Campenhoudt (2005), consiste na recolha de dados pertinentes para o estudo, sem a necessidade de interagir com os participantes. A utilização da técnica elencada, permite que "o investigador [consiga] documentar atividades, comportamentos" (Coutinho, 2015, p. 136).

A observação direta seria concretizada com a análise documental, particularmente dos textos produzidos pelos alunos, sendo que o seu objetivo seria analisar e avaliar as aprendizagens alcançadas pelos alunos. A análise documental deve ser compreendida como um instrumento relevante de recolha de dados e que se engloba na investigação qualitativa (Sousa e Baptista, 2014). A análise documental seria articulada com o preenchimento de grelhas de observação referentes à produção textual dos alunos (anexo C) (Coutinho, 2015).

Por todos os aspetos considerados, a metodologia de investigação-ação utilizada seria de natureza qualitativa e quantitativa. Os questionários devem ser englobados na metodologia de natureza quantitativa (Ponte, 2002; Sousa e Baptista, 2014). No que concerne à observação direta deve ser encarada como uma metodologia de natureza qualitativa, uma vez que a informação é recebida "através do contacto direto" (Bogdan & Biklen, 2013, p. 48). Esta metodologia alicerça-se "na observação (...) e no recurso a documentos" (Bogdan & Biklen, 2013, p. 293).

4.3. Tratamento de dados

Na ótica de Sousa e Baptista (2014), "a análise dos dados recolhidos é uma etapa fundamental no processo de investigação" (p. 107). Após a recolha de dados que são pertinentes à análise e avaliação das estratégias efetivadas, é necessário organizá-los, "de modo a ser capaz de ler e de recuperar os dados à medida que se apercebe do seu potencial de informação e do se pretende escrever" (Bogdan & Biklen, 2013, p. 232). Sendo que deve ser cumprido o requisito de relevância dos dados recolhidos implicando que estejam em concordância com os objetivos do estudo (Sousa e Baptista, 2014). Posto isto, após a implementação do estudo seria pertinente organizar devidamente os instrumentos de avaliação recolhidos com o intuito de facilitar a sua leitura e reflexão.

4.4. Princípios éticos do processo de investigação

No caso de a investigação ter sido implementada, enquanto investigadora deveria adotar um conjunto de princípios éticos que salvaguardassem os participantes do processo investigativo a ser realizado (Bogdan e Biklen, 2013; Sousa e Baptista, 2014).

Os participantes do estudo "devem ser tratados respeitosamente e de modo a obter a sua cooperação na investigação" (Bogdan & Bilken, 2013, p. 77). O investigador tem ainda o dever de "informar os participantes sobre a investigação; (...) garantir os direitos daqueles que participam no processo de investigação; (...) pedir autorização para divulgar os dados; (...) [e] informar os participantes dos resultados" (Sousa & Baptista, 2014, p. 12). Embora, seja importante que o investigador demonstre ser "claro e explícito com todos os intervenientes relativamente aos termos de acordo e deve respeitá-los até à conclusão do estudo" (Bogdan & Biklen, 2013, p. 77).

De uma forma sintetizada, o investigador tem a obrigação de, principalmente, "garantir a confidencialidade da informação obtida, salvo os que não se opuserem" (Sousa & Baptista, 2014, p. 13).

No que concerne aos resultados que seriam obtidos na investigação, era essencial que as considerações finais do estudo fossem verdadeiras, mesmo que "por razões ideológicas, não (...) agradar". (Bogdan & Bilken, 2013, p. 77). Na medida em que a particularidade mais relevante de um investigador "deve ser a sua devoção e fidelidade aos dados que obtém" (p. 77).

5. Plano de intervenção

| | " | | " |

Nesta secção do presente relatório, é apresentado o plano de intervenção que enuncia o número de sessões necessárias à implementação do estudo e, de forma sintetizada, o que seria proposto em cada uma.

Relativamente à sequência de atividades que seriam concretizadas na prática pedagógica, em primeiro lugar, ainda no período de observação da PES II do 1.º CEB, seria realizado individualmente o pré-teste de definição verbal (anexo B) a todos os alunos. A finalidade da sua realização consistia em compreender os conhecimentos prévios dos alunos e o seu nível de definição verbal. Este último aspeto, nas palavras de Sim-Sim (1998), "pretende comparar a extensão e precisão do significado de uma palavra" (p. 122). A "definição dada [reflete] o significado que o sujeito tem da palavra" (p. 130).

O pré-teste foi adaptado de Alegria (2019), sendo proposto por Sim-Sim, e engloba um total de vinte e quatro palavras relacionadas com o quotidiano e com o Universo. A pertinência de introduzir palavras referentes ao Universo justifica-se pelo facto de se englobar nos conteúdos a serem abordados no período de implementação da investigação.

No final da implementação do estudo, o mesmo teste seria novamente realizado a todos os alunos para analisar uma possível evolução ao nível de definição verbal e, conseqüentemente, comprovar a eficácia do projeto desenvolvido. Nesta circunstância, o pré-teste passaria a ser intitulado de pós-teste.

Para analisar os resultados do pré-teste e pós-teste seria necessário comparar e refletir sobre as respostas dos alunos e atribuir cotações a cada resposta. A totalidade de pontos para o teste seria de quarenta e oito pontos, sendo que o máximo de pontos para cada resposta fixava-se nos dois.

As respostas dadas deveriam dividir-se consoante o tipo de definição dada, que se podia dividir da seguinte forma: i) definição funcional e percetiva: quando mencionam os atributos do elemento em questão, sendo que é atribuído um ponto; ii) definição categorial: quando exemplificam ações ou atribuem nomes para representar a classe do elemento, sendo que é imposto um ponto e meio; iii) definição categorial particularizada em que explicitam os atributos, ações e nomes para representar a classe do elemento em questão, sendo que são atribuídos dois pontos (Alegria, 2019; Sim-Sim, 1998).

O período de intervenção da prática pedagógica seria desenvolvido num total de treze sessões, sendo que nove seriam em articulação com a área disciplinar do Estudo do Meio. A investigação na prática pedagógica dividir-se-ia em quatro fases. Na 1.ª fase seria implementado o pré-teste de definição verbal a todos os alunos, na 2.ª fase focar-

se-ia na planificação, construção e na implementação das atividades propostas, na 3.^a fase seria novamente realizado o teste de definição verbal, intitulado de pós-teste a todos os alunos e, para finalizar, a 4.^a fase seria reservada para a análise, reflexão e avaliação dos resultados obtidos.

De seguida, será apresentada, na tabela 2, o plano de intervenção que enuncia, de forma resumida, os conteúdos abrangidos, os objetivos gerais definidos, as atividades seriam realizadas em cada sessão e o tempo previsto para cada uma. As planificações em que são expostas as atividades de uma forma mais detalhada, os objetivos específicos, os recursos, os indicadores de avaliação e os instrumentos de avaliação definidos são apresentadas no anexo D.

Tabela 2.

Plano de intervenção para o estudo desenvolvido.

<p>Conteúdos:</p> <p><u>Português</u> Educação Literária; Leitura e escrita; Lexicologia; Oralidade.</p> <p><u>Estudo do Meio</u> À Descoberta do Ambiente Natural (O Universo).</p>	<p>Objetivos gerais:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ler e ouvir ler obras de Literatura para a Infância; 2. Conhecer o significado de novas palavras; 3. Compreender o essencial do texto explicativo; 4. Selecionar informação essencial; 5. Conhecer as dimensões do Universo; 6. Conhecer objetos cósmicos que pertencem ao Universo; 7. Conhecer o fenómeno que deu origem ao Universo; 8. Reconhecer a definição de galáxia, estrela e planeta; 9. Identificar a galáxia que pertence ao Sistema Solar; 10. Reconhecer os tipos de estrelas que existem; 11. Identificar os planetas principais que existem no Sistema Solar; 12. Reconhecer as principais características dos planetas do Sistema Solar; 13. Distinguir a diferença entre planeta e estrela; 14. Compreender a importância do Sol; 15. Planificar a escrita de textos; 16. Produzir um texto explicativo adequado e coerente.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Sessão 1 (90 minutos)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introdução da obra literária: A História da Pequena Estrela de Rosário Alçada Araújo. Promoção do diálogo com os alunos sobre a obra literária e partilha das suas previsões relativamente ao seu enredo; - Em simultâneo com a leitura da obra literária será realizado o roteiro de leitura (anexo E); - Realização dos exercícios do roteiro de leitura correspondentes ao “Antes da leitura”; - Antes de iniciar a leitura, a professora introduz o recurso: Coleção das palavras desconhecidas (anexo F). O recurso deve ser usado com as palavras que estejam na obra literária e que os alunos cujo significado desconheçam. Os alunos devem registar a palavra desconhecida, escrever o local em que a leram/ouviram, registar as suas previsões face ao seu significado, procurar o seu significado no dicionário e registá-lo e, por fim, redigir uma frase com a palavra que aprenderam; - Leitura, em grande grupo, do 1.º capítulo da História da Pequena Estrela; - Durante a leitura são realizados os exercícios de descoberta do significado de palavras desconhecidas da obra literária presente no roteiro de leitura. No caso de existirem outras palavras desconhecidas para os alunos deve ser utilizado o recurso: Coleção das palavras desconhecidas; - No fim da leitura do 1.º capítulo, a professora promove a realização do reconto oral referente ao 1.º capítulo; - De seguida, devem ser realizados os exercícios de interpretação do roteiro de leitura em grande grupo.
<p>Sessão 2 (90 minutos)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconto oral do capítulo lido na sessão anterior. - Previsão do que vai acontecer nos próximos capítulos; - Leitura do 2.º e 3.º capítulo individualmente; - Realização, em trabalho individual, do exercício do roteiro de leitura relacionado com a descoberta do significado de uma palavra desconhecida presente na obra literária. No caso de dúvidas relacionadas com o significado de outras palavras, os alunos devem utilizar o recurso: Coleção das palavras desconhecidas; - Realização, em trabalho individual, das questões de interpretação do roteiro de leitura; - Partilha das palavras aprendidas pelos alunos; - Reconto oral do 2.º e 3.º capítulo; - Correção dos exercícios do roteiro de leitura.
<p>Sessão 3 (120 minutos)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconto oral dos três capítulos já trabalhados. - Previsão do que pode acontecer nos próximos capítulos; - Leitura do 4.º capítulo individualmente; - Realização, em trabalho individual, do exercício do roteiro de leitura relacionado com a descoberta do significado de uma palavra desconhecida presente na obra literária. No caso de dúvidas relacionadas com o significado de outras palavras, os alunos devem utilizar o recurso: Coleção das palavras desconhecidas; - Realização das questões de interpretação do roteiro de leitura; - Partilha das palavras aprendidas pelos alunos; - Reconto oral do 4.º capítulo;

<ul style="list-style-type: none"> - Correção dos exercícios do roteiro de leitura; - Leitura, em grande grupo, do 5.º capítulo; - Realização, individual, do exercício do roteiro de leitura relacionado com a descoberta do significado da palavra desconhecida presente na obra literária. Correção do exercício. No caso de dúvidas relacionadas com o significado de outras palavras, os alunos devem utilizar o recurso: Coleção das palavras desconhecidas; - Reconto oral do 5.º capítulo; - Partilha das opiniões relativamente à obra literária a ser estudada; - Realização dos exercícios de interpretação em trabalho a pares; - Correção dos exercícios em grande grupo.
<p>Sessão 4 (60 minutos)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconto oral dos cinco capítulos já trabalhados. - Partilha das opiniões relativamente ao modo como a história pode terminar; - Leitura, em grande grupo, do 6.º capítulo; - No caso de dúvidas relacionadas com o significado de uma palavra da obra literária, os alunos devem utilizar o recurso: Coleção das palavras desconhecidas; - Realização, em trabalho individual, do exercício do roteiro de leitura de descoberta do significado da palavra desconhecida presente na obra literária. Correção do exercício em grande grupo; - Reconto oral dos seis capítulos da obra literária; - Partilha das opiniões relativas à obra literária estudada; - Realização, em grande grupo, dos exercícios de interpretação do roteiro de leitura; - Diálogo com os alunos sobre a impossibilidade da ação da estrela, tratando-se de pura ficção; - Preenchimento da autoavaliação do roteiro de leitura.
<p>Sessão 5 (90 minutos)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recordar, resumidamente, a História da Pequena Estrela; - Leitura da carta da Pequena Estrela (personagem principal da obra literária). A carta (anexo G) será apresentada aos alunos como forma de despertar o interesse e curiosidade para o projeto relacionado com o Universo, intitulado de “Afinal o que há no Universo?”; - Diálogo com os alunos sobre a carta da Pequena Estrela; - Exploração dos conhecimentos prévios relacionados com o Universo com os alunos; - Construção, a pares, do campo lexical de Universo e, posteriormente, partilha das palavras escritas pelos pares e discussão sobre as palavras que efetivamente devem ser incluídas. Em diálogo com os alunos, devem ser selecionadas as palavras que estão associadas ao Universo. Sistematização do conceito de campo lexical e colagem da sua definição (anexo H) no caderno diário; - Em grande grupo, construção das questões do projeto intitulado de Afinal o que há no Universo? <p>Questão principal: O que se sabe sobre o Universo? 1.ª sub-questão: Como se formou o Universo? 2.ª e 3.ª sub-questões: O que é uma galáxia? Qual a galáxia que se encontra no Sistema Solar? 4.ª e 5.ª sub-questões: O que são estrelas? Quais os tipos de estrelas que existem? 6.ª sub-questão: O que são planetas</p>

e a que velocidade se movem? **7.ª sub-questão:** O que se sabe sobre os principais planetas do Sistema Solar? **8.ª sub-questão:** O que é o Sol e qual a sua importância?

- Entrega e leitura do texto (anexo I) sobre a questão principal em grande grupo;
- Diálogo sobre as informações presentes no texto;
- Sistematização das informações mais relevantes;
- Entrega e realização do guião de leitura (anexo J) com exercícios relacionados com a descoberta de palavras a partir do seu contexto, pela compreensão que uma palavra pode ter várias aceções e pelo processo de formação de organização do léxico, nomeadamente a partir do significado do radical e afixos e identificação de relações de significado entre palavras. O guião ainda contém exercícios de recolha de informação essencial e a construção de um mapa conceptual;
- Sistematização da informação aprendida na aula.

Sessão 6 (90 minutos)

- Organização dos grupos de trabalhos (grupos de quatro a cinco elementos) por parte da professora;
- Entrega e exploração do dossiê do projeto (anexo K) com os alunos. O dossiê deve servir como registo das sessões do projeto;
- Realização das questões da 2.ª página do dossiê individualmente;
- Diálogo sobre as regras a cumprir no trabalho de grupo. Leitura das regras presentes no dossiê do projeto;
- Informar que vão trabalhar a 1.ª sub-questão (Como se formou o Universo?);
- Entrega dos textos (anexo L) e do guião de leitura (anexo M) a todos os alunos;
- Leitura dos textos e realização do guião de leitura nos respetivos grupos de trabalho;
- Realização das questões relativas ao registo da sessão no dossiê do projeto;
- Diálogo com os alunos sobre o que sentiram, se gostaram de trabalharem em grupo, se aprenderam novas palavras e novos conhecimentos;
- Correção do guião de leitura;
- Sistematização dos conhecimentos aprendidos.

Sessão 7 (60 minutos)

- Trabalhar a 2.ª e 3.ª sub-questões (O que é uma galáxia? Qual a galáxia que se encontra no Sistema Solar?);
- Entrega dos textos (anexo N) e do guião de leitura (anexo O) a todos os alunos;
- Leitura dos textos e realização do guião de leitura nos respetivos grupos de trabalho;
- Realização das questões relativas ao registo da sessão no dossiê do projeto;
- Diálogo com os alunos sobre o que sentiram, se gostaram de trabalharem em grupo, se aprenderam novas palavras e novos conhecimentos;
- Correção do guião de leitura;
- Sistematização dos conhecimentos aprendidos.

Sessão 8 (60 minutos)

- Trabalhar a 4.ª e 5.ª sub-questões (O que são estrelas? Quais os tipos de estrelas que existem?);
- Entrega dos textos (anexo P) e do guião de leitura (anexo Q) a todos os alunos;
- Leitura dos textos e realização do guião de leitura nos respetivos grupos de trabalho;

<ul style="list-style-type: none"> - Realização das questões relativas ao registo da sessão no dossiê do projeto; - Diálogo com os alunos sobre o que sentiram, se gostaram de trabalharam em grupo, se aprenderam novas palavras e novos conhecimentos; - Correção do guião de leitura; - Sistematização dos conhecimentos aprendidos.
<p>Sessão 9 (100 minutos)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabalhar a 6.ª sub-questão (O que são planetas e a que velocidade se movem?); - Entrega dos textos (anexo R) e do guião de leitura (anexo S) a todos os alunos; - Leitura dos textos e realização do guião de leitura nos respetivos grupos de trabalho; - Realização das questões relativas ao registo da sessão do dossiê do projeto; - Diálogo com os alunos sobre o que sentiram, se gostaram de trabalharam em grupo, se aprenderam novas palavras e novos conhecimentos; - Correção do guião de leitura; - Sistematização dos conhecimentos aprendidos; - Diálogo com os alunos sobre a diferença entre estrelas e planetas; - Realização de uma atividade experimental sobre a diferença entre estrelas e planetas; - Distribuição do protocolo da atividade experimental (anexo T) por cada aluno; - Realização das previsões do protocolo da atividade experimental; - Atividade experimental; - Realização do protocolo da atividade experimental; - Reforço da introdução das palavras: corpos luminosos, corpos iluminados, refletir e emitir; - Sistematização das aprendizagens adquiridas na atividade experimental.
<p>Sessão 10 (70 minutos)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabalhar a 7.ª sub-questão (O que se sabe sobre os principais planetas do Sistema Solar?) em grande grupo; - Preenchimento das duas questões do dossiê do projeto; - Distribuição dos textos (anexo U) e do guião de leitura (anexo V) a todos os alunos; - Leitura dos textos; - Realização dos exercícios do guião de leitura; - Explicação do movimento de rotação e translação do planeta Terra; - Realização das questões relativas ao registo da sessão do dossiê do projeto; - Sistematização dos conhecimentos aprendidos.
<p>Sessão 11 (120 minutos)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabalhar a 8.ª sub-questão (O que é o Sol e qual a sua importância?); - Entrega dos textos (anexo W) e do guião de leitura (anexo X) a todos os alunos; - Leitura e realização do guião nos respetivos grupos de trabalho; - Realização das questões relativas ao registo da sessão no dossiê do projeto;

- Diálogo com os alunos sobre o que sentiram, se gostaram de trabalharem em grupo, se aprenderam novas palavras e novos conhecimentos;
- Correção do guião de leitura;
- Sistematização dos conhecimentos aprendidos;
- Diálogo com os alunos em que é questionado se o Sol ilumina sempre a mesma parte do planeta Terra;
- Realização de uma atividade experimental sobre a diferença entre dia/noite;
- Distribuição do protocolo da atividade experimental (anexo Y) por cada aluno;
- Realização das previsões do protocolo da atividade experimental;
- Atividade experimental;
- Realização do protocolo da atividade experimental;
- Sistematização das aprendizagens adquiridas na atividade experimental.

Sessão 12 (90 minutos)

- Informar que, cada grupo, vai redigir um texto sobre uma ou duas sub-questões;
- Sorteio para saber a/as sub-questão/ões atribuída/as a cada grupo. Cada elemento de um grupo retira de dentro de um saco um papel que contém a/as questão/ões atribuída/as;
- Exploração e sistematização do conceito de texto explicativo com os alunos;
- Planificação do texto colaborativo sobre a 7.^a sub-questão (O que se sabe sobre os principais planetas do Sistema Solar?);
- Produção de um texto colaborativo sobre a 7.^a sub-questão;
- Registo do texto construído nos cadernos diários;
- Distribuição de uma ficha informativa (anexo Z) sobre o texto explicativo. A ficha inclui indicações para a construção do texto explicativo, um espaço para planificar o texto, redigirem-no e, por fim, uma tabela para auxiliar na revisão de texto;
- Cada grupo inicia a escrita do seu texto relacionado com a/as sub-questão/ões atribuída/as.

Sessão 13 (90 minutos)

- Continuação da escrita do texto explicativo;
- Proposta de elaboração de um cartaz com o esquema construído no guião e o texto explicativo redigido.
- Distribuição de uma pequena ficha informativa (anexo AA) sobre a elaboração do cartaz;
- Apresentação de cada cartaz por parte dos grupos de trabalho. Debate sobre as apresentações de cada grupo de trabalho;
- Preenchimento do parâmetro da avaliação do dossiê do projeto. Diálogo sobre as opiniões dos alunos sobre o projeto realizado;
- Realização do jogo: "Descobre quem eu sou!" (anexo AB) como forma de sistematização dos conhecimentos adquiridos. À vez, um aluno deve retirar um papel do interior de um saco. Os papéis sorteados podem ser elementos ou acontecimentos do Universo (por exemplo: estrelas, planetas, Sol, Big Bang, entre outros). Se o aluno retirar o papel que indique o nome de um elemento/acontecimento deverá indicar a sua definição ou as suas características para que os colegas possam adivinhar o seu nome. Se, por outro lado, incluir as

características de um determinado elemento/acontecimento pertencente ao Universo (por exemplo: Galáxia que pertence ao Sistema Solar). O aluno deverá dizer o seu nome e os colegas devem mencionar a sua definição ou as suas características.

Em relação às possíveis respostas dos alunos, nos anexos são apresentados os textos com a informação essencial retirada (anexo AC), os esquemas com as respostas esperadas pelos alunos (anexo AD) e uma previsão do texto colaborativo que seria redigido com os alunos (anexo AE). Por fim, é importante destacar que a construção do recurso: *Coleção das palavras desconhecidas* foi adaptado a partir do recurso: Diário de descobridor de palavras da brochura do Conhecimento da Língua: Desenvolver a Consciência Lexical de Duarte (2011).

B. Considerações finais

| ' ' | | ' |

Neste ponto do relatório será refletida a importância e os efeitos esperados pela sequência da implementação da intervenção didática. Neste momento, é oportuno lembrar a questão orientadora que foi definida para a investigação: De que forma a integração curricular do Português com o Estudo do Meio pode contribuir para o desenvolvimento do conhecimento lexical no 3.º ano de escolaridade? Assim sendo, as atividades construídas foram desenvolvidas com o intuito de permitir a integração curricular do Português com o Estudo do Meio, como forma de enriquecer o conhecimento lexical dos alunos.

As primeiras sessões beneficiam da leitura de uma obra literária, prevista no Plano Nacional de Leitura, como forma de enriquecimento do conhecimento lexical dos alunos. O desenvolvimento do conhecimento lexical seria enriquecido a partir de exercícios de descoberta do significado de palavras mais complexas contidas na obra literária. Para além disso seria, ainda, introduzido o recurso: *Coleção de palavras desconhecidas* em que os alunos deviam refletir sobre o significado de uma palavra desconhecida que estivesse presente na obra literária, procurar o seu significado do dicionário, registá-lo e redigir uma frase com a palavra aprendida. Este tipo de recurso poderia facilmente torna-se uma rotina e implementar estratégias a que os alunos poderiam recorrer autonomamente ampliando a sua capacidade de desenvolvimento de conhecimento lexical.

Não obstante, a obra literária seria o ponto de partida para a realização do projeto relacionado com o Universo em que os alunos deveriam adquirir conteúdos relacionados com o Estudo do Meio e, em simultâneo, enriquecer o seu conhecimento lexical. As atividades que seriam implementadas privilegiam a integração curricular do Português com o Estudo do Meio, uma vez que seria desenvolvido o Bloco 3 — À Descoberta do Ambiente Natural do Programa do Estudo do Meio do 1.º CEB. A razão do projeto se apoiar na integração curricular com o Estudo do Meio justifica-se pelo facto da maior parte dos alunos, demonstrar interesse e curiosidade pela área disciplinar em questão. Para além disso, Duarte (2011) considera extremamente necessário a exploração de conceitos científicos associados a outras áreas disciplinares.

No que respeita às atividades que seriam implementadas que incrementam o conhecimento lexical baseiam-se, principalmente, na descoberta do significado de palavras pelo processo de formação de organização de léxico e pelo reconhecimento de que uma palavra pode ter várias aceções dependendo do seu contexto. Na construção das atividades houve a necessidade de incluir exercícios que exigissem a reflexão dos

alunos e que não se centrassem, somente, na oralidade sendo necessário o seu registo escrito (Laranjeira et al., 2015; Pacheco, 2011).

Na realização do projeto, os alunos iriam potenciar as suas técnicas de recolha de informação essencial e construir/preencher mapas conceptuais e esquemas. Estas atividades concorrem para "a aprendizagem de conceitos e o estabelecimento de redes semânticas. Contribuem, portanto, para o aprofundamento do conhecimento lexical das crianças" (Duarte, 2011, p. 93). A produção textual seria privilegiada no projeto, uma vez que demonstra estar intimamente ligada ao conhecimento lexical. Nos seus textos, os alunos deveriam mobilizar o vocabulário específico da área do Estudo do Meio que teriam adquirido nas sessões anteriores. Para além disso, Boch (2004) considera que a interligação entre o desenvolvimento do conhecimento lexical e a produção textual pode promover a melhoria das duas competências.

Para permitir uma melhor aquisição dos conceitos associados ao Universo estava prevista a realização de duas atividades experimentais. Na medida em que é essencial a integração entre a teoria e a prática e a realização de atividades experimentais enriquece a "literacia científica" (Martins et al., 2007, p. 19). As atividades experimentais são promotoras da "construção de conhecimentos científicos e tecnológicos que resultem úteis e funcionais em diferentes contextos do quotidiano" (Martins et al., 2007, p. 19).

Na construção da sequência didática, existiu a preocupação de tornar as atividades dinâmicas de forma a que promovessem a curiosidade, a cooperação e a autonomia dos alunos. Na sua grande maioria, o projeto seria desenvolvido em grupos de trabalho que se revelaria como uma mais-valia, uma vez que, como Morgado (1997) afirma, "a investigação (...) produzida no âmbito da psicologia educacional tem vindo a demonstrar o impacto positivo que as [interações], nomeadamente entre alunos, podem produzir, quer ao nível das aquisições, quer ao nível dos processos que as suportam" (p. 50). Por outro lado, é possível destacar a vantagem de se tratar de uma sequência estruturada e intencionalmente desenvolvida na lógica de progressão do desenvolvimento do conhecimento lexical de forma integrada, em que se prevê a relação entre a exploração do conhecimento explícito da língua e a produção escrita, uma vez que todo o trabalho culmina na mobilização dos conhecimentos adquiridos na produção de um texto explicativo/expositivo.

Para finalizar, a pertinência de realizar um projeto orientado para o desenvolvimento do conhecimento lexical justifica-se pela importância da sua competência no

sucesso escolar dos alunos (Araújo, 2011; Calaque, 2008; Duarte, 2011; Florin 2002; Pacheco, 2011).

Referências

| ' ' | | ' |

- A fio. (s.d). *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*. Consultado a 4 de junho de 2020 em <https://dicionario.priberam.org/a%20fio>
- Alarcão, I. (1996). *Formação reflexiva de professores: Estratégias de supervisão*. Porto Editora.
- Alegria, S, R, V. (2019). *Desenvolvimento lexical no 1.º ano de escolaridade: Um percurso didático*. (Dissertação de mestrado, Escola Superior de Educação de Lisboa). Repositório Científico do Instituto Politécnico de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10400.21/10958>
- Alegria, S, R, V. (março, 2020). *Desenvolvimento lexical desde os primeiros anos: Um percurso didático*. *Da Investigação às Práticas*, 10(1), 3-30. <https://ojs.eselx.ipl.pt/index.php/invep/article/view/206/338>
- A olho nu. (s.d). In *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*. Consultado a 2 de junho de 2020 em <https://dicionario.priberam.org/a%20olho%20nu>
- Araújo, A, R. (2019). *A História da Pequena Estrela*. (11.ª ed.). Edições ASA.
- Araújo, C, B. (2011). O lugar das palavras na aula de língua materna. *Revista de educação*. ISSN 1645-4774. 3:2, p. 60-81. <https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/6586>
- Astronomia. (s.d). In *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*. Consultado a 2 de junho de 2020 em <https://dicionario.priberam.org/astronomia>
- AAVV. (2020). *The Universe*. EuroImpala.
- Barbeiro, L, F. (2007). Episódios ortográficos da escrita colaborativa. *XXI Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística*, APL, pp. 111-125. https://apl.pt/wp-content/uploads/2018/01/luis_barbeiro_2006.pdf
- Barbeiro, L. F. & Pereira, A, L. (2007). *O Ensino da Escrita: A dimensão textual*. Direção Geral de Educação.
- Boch, F. (2004). Apprentissage du lexique et production d'écrits: une articulation-féconde? *Actes du 9 colloque de l'AIRDF*, Québec, 26 au 28 août.

<http://www.colloqueairdf.fse.ulaval.ca/fichier/Communications/francoise-boch.pdf>

Bogdan, R., & Biklen, S. (2013). *Investigação qualitativa em Educação*. Porto Editora.

Buescu, H., Morais, J., Rocha, M. R., Magalhães, V. (2015). *Programa e Metas Curriculares de Português Ensino Básico*. Ministério da Educação e Ciência. Direção-Geral de Educação.

Burroughs, D. (2006). *Sistema Solar*. Edicare Editora.

Calaque, E. (2004, agosto). Construction du vocabulaire et construction des connaissances au cours moyen. *Actes du 9 colloque de l' AIRDF*, Québec.
<http://www.colloqueairdf.fse.ulaval.ca/fichier/Communications/Calaque.pdf>

Calaque, E. (2008, outubro). L'enseignement du vocabulaire à l'école: Eléments de réflexion et propositions didactiques. *Conférence du 15 octobre. Lyon*.
http://www2.ac-lyon.fr/services/maitrisedelangue/IMG/pdf/synthese_calaque.pdf

Cardoso, C. (2002). Da investigação às práticas: Estudos de natureza educacional. In Centro Interdisciplinar de Estudos Educacionais (Ed.), *Educação, diversidade e formação de professores*, III (pp. 45-58). Escola Superior de Educação de Lisboa.

Cardoso, R, J. (2013). *O Professor do Futuro*. Guerra e Paz Editores.

Cassany, D., Luna, M. & Sanz, G. (2003). *Enseñar Lengua*. Grao.

Cochito, S, G, I. M. (2004). *Cooperação e aprendizagem*. ACIME.

Comprimido. (s.d). In *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*. Consultado a 2 de junho de 2020 em <https://dicionario.priberam.org/comprimido>

Corpo celeste, (s.d). In *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*. Consultado a 7 de junho de 2020 em <https://dicionario.priberam.org/corpo%20celeste>

Correia, M. (2009). O Essencial sobre a Língua Portuguesa. In M, Mateus & A, Villalva. (coords). *Os dicionários portugueses*. Editorial Caminho.

- Cosmo. (s.d). In *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*. Consultado a 29 de maio de 2020 em <https://dicionario.priberam.org/cosmo>
- Coutinho, C. (2015). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: teoria e prática* (2.ª ed.). Edições Almedina.
- Decreto-Lei n.º 47/2006, de 2 de agosto. *Diário da República n.º 165/2006, Série I*. Assembleia da República, Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 54/2018, de 6 de julho. *Diário da República n.º 129/2018, Série I*. Assembleia da República, Lisboa.
- Desvanecer. (s.d). In *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*. Consultado a 1 de junho de 2020 em <https://dicionario.priberam.org/desvanecer>
- Direção-Geral da Educação. (2018). *Aprendizagens Essenciais de Português para o 3.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico*.
- Direção Geral da Educação. (2006 a 2010). *Guiões Didáticos [EB]: Coleção Ensino Experimental das Ciências*. Consultado a 8 de junho de 2020 em <https://www.dge.mec.pt/guioes-didaticos-eb>
- Direção Geral da Educação. (2017). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*.
- Dreyfus, M. (2004, agosto). Pratiques et représentations de l'enseignement du lexique à l'école primaire. *Actes du colloque de l'AIRDF*, Québec.
<http://www.colloqueairdf.fse.ulaval.ca/fichier/Communications/martine-dreyfus.pdf>
- Duarte, I. (2011). *O Conhecimento da Língua: Desenvolver a Consciência Lexical*. Direção Geral de Educação.
- Duarte, I. (2008). *O Conhecimento da Língua: Desenvolver a Consciência Linguística*. Direção Geral de Educação.
- Espiral. (s.d). In *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*. Consultado a 1 de junho de 2020 em <https://dicionario.priberam.org/espiral>

- Estrela, A. & Ferreira, S. P. (2019). *Gramática no Laboratório, Português, 3.º ano*. Fábula Educação.
- Estimar. (s.d). In *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*. Consultado a 2 de junho de 2020 em <https://dicionario.priberam.org/estimar>
- Expansão. (s.d). In *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*. Consultado a 29 de maio de 2020 em, <https://dicionario.priberam.org/expans%C3%A3o>
- Fernandes, P, A., Carugati, F. & Selleri, P. (2001). Sobre a avaliação: O comportamento subjacente à «norma de referência. *Análise Psicológica* 3 (XIX): pp. 435-452.
- Florin, A. (2002, 3 de abril). Le développement du lexique et l'aide aux apprentissages. *Conférence de Mem Agnès FLORIN*, Seine-Saint-Denis. https://www.ac-orleans-tours.fr/fileadmin/user_upload/maternelle37/publi-anterieures/se_former/conf_A_Florin.pdf
- Frith, A (2019). *Espreita o Universo*. Porto Editora.
- Guimarães, D. & Alves, S. (2012). *Estudo do Meio, 3.º ano*. Santillana Constância.
- Hatch, E. & Brown, C. (1995). *Vocabulary, Semantics and Language Education*. Cambridge University Press
- Laranjeira, G, P, R. (2013). *O Desenvolvimento Lexical: Perspetivas e práticas de professores no 1.º Ciclo do Ensino Básico*. (Dissertação de mestrado, Escola Superior de Educação de Lisboa). Repositório Científico do Instituto Politécnico de Lisboa. <https://repositorio.ipl.pt/handle/10400.21/3129>
- Laranjeira, R., Leite, T. & Pereira, S. (2015). Desenvolvimento Lexical: Perspetivas e Práticas de Professores no 1.º Ciclo do Ensino Básico. *Atas do 2º Encontro de Mestrados em Educação e Ensino da ESELx* (pp. 173-185). Centro Interdisciplinar de Estudos Educacionais.
- Letra, C. & Afreixo, M, A. (2014). *Estudo do Meio Gailivro 3.º ano*. Gailivro.
- Letra, C. & Borges, M. (2014). *Português Gailivro 3.º ano*. Gailivro.

- Lopes, J. & Silva, S, H. (2009). *A Aprendizagem Cooperativa na Sala de Aula: Um Guia Prático para o Professor*. Lidel.
- Lufada. (s.d). In *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*. Consultado a 31 de maio de 2020 em <https://dicionario.priberam.org/lufada>
- Machado, D, R, M, E. (2010). *Programa Estruturado de Enriquecimento Conceptual e Lexical*. (Dissertação de mestrado, Escola Superior de Educação de Lisboa). Repositório Científico do Instituto Politécnico de Lisboa.
<https://repositorio.ipl.pt/handle/10400.21/2939>
- Martins, P, I., Veiga, L, M., Teixeira, F., Tenreiro-Vieira, C., Vieira, R., Rodrigues, V, A. & Couceiro, F. (2007). *Educação em Ciências e Ensino Experimental: Formação de Professores*. Direção Geral de Educação.
- Mendes, L. (2005). Avaliação: Um Processo Partilhado. *Escola Moderna*, N.º 24, 5.ª Série.
- mente. (s.d). In *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*. Consultado a 2 de junho de 2020 em <https://dicionario.priberam.org/-mente>
- Mesquita, E. (2016). Professores e Escola: Conhecimento, Formação e Ação. In J. Machado & J. M. Alves (Orgs.), *Formação e ação docente: Desenvolvendo competências profissionais*. (pp. 55-76). Universidade Católica.
- Ministério da Educação. (2004). *Organização Curricular e Programas: Ensino Básico – 1.º Ciclo*. (4.ª ed.). Mem Martins: Departamento da Educação Básica.
- Morgado, J. (1997). *A relação pedagógica*. Editorial Presença.
- Neto, P, F. (2013). *Despertar para o Estudo do Meio*. Edições Livro Direto.
- Niza, S. (2006). A Avaliação. In *Escola Moderna*, N.º 27, 5.ª série.
- Nocivo. (s.d). In *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*. Consultado a 4 de junho de 2020 em <https://dicionario.priberam.org/nocivo>
- Nunes, M, S. (2012). Conhecimento lexical e consciência morfológica em alunos chineses de PLE reconhecimento, interpretação e utilização de elementos prefixais do português. *EXEDRA*.

- Owens, E. R. (2008). *Desarrollo del Lenguaje*. Person Educación.
- Pacheco, G. M. N. (2011). *Ensino de Léxico e Texto Descritivo*. (Dissertação de mestrado, Escola Superior de Educação de Lisboa). Repositório Científico do Instituto Politécnico de Lisboa. <https://repositorio.ipl.pt/handle/10400.21/2391>
- Pais, A. P. & Sardinha, M. G. G. A. (2011, janeiro). Os caminhos do ensino e da aprendizagem do vocabulário: intercultura, corpus textual e lexicultura. *Congresso Internacional de Literatura Infantil e Mundo Globalizado*. Braga: Universidade do Minho. <https://repositorio.ipcb.pt/handle/10400.11/1074>
- Palmeirão, C. (2016). Professores e Escola: Conhecimento, Formação e Ação. In J. Machado & J. M. Alves (Orgs.), *(In)disciplina e formação docente: Gestão Construtiva de Conflitos*. (pp. 77-85). Universidade Católica.
- Pereira, M. M. F. & Pires, M. V. (2016). Práticas de utilização do manual escolar na sala de aula do ensino básico. In Mesquita, Cristina; Pires, Manuel Vara; Lopes, Rui Pedro (Eds.) *1.º Encontro Internacional de Formação na Docência (INCTE)*: Bragança.
- Pereira, S., Santos, R. A., Pinto, M., Silva, E. & Cardoso, A. (2016a). Definição Verbal I. In *Às voltas com as palavras, Percursos didáticos para a explicitação gramatical no primeiro ano de escolaridade do 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa. https://www.eselx.ipl.pt/sites/default/files/media/2018/pergram2016_brochura7.pdf
- Pereira, S., Santos, R. A., Pinto, M., Silva, E. & Cardoso, A. (2016b). Definição Verbal II. In *Às voltas com as palavras, Percursos didáticos para a explicitação gramatical no primeiro ano de escolaridade do 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa. https://www.eselx.ipl.pt/sites/default/files/media/2018/pergram_brochura_8.pdf
- Pereira, S., Santos, R. A., Pinto, M., Silva, E. & Cardoso, A. (2016c). Definição Verbal III. In *Às voltas com as palavras, Percursos didáticos para a explicitação gramatical no primeiro ano de escolaridade do 1.º Ciclo do Ensino Básico*.

Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa.
https://www.eselx.ipl.pt/sites/default/files/media/2018/pergram2016_brochura9.pdf

Ponte, J, P. (2002). Investigar a nossa prática. In GTI (org), *Refletir e investigar sobre a prática profissional*, pp. (5-28). APM.

Quivy, R., & Campenhoudt, L. (2005). *Manual de investigação em Ciências Sociais*. (4ª ed). Gradiva.

Refletir. (s.d). In *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*. Consultado a 2 de junho de 2020 em <https://dicionario.priberam.org/refletir>

Rocha, C. & Morais, M, A. (1999). Desenvolver competências sociais nos primeiros anos da escola: Uma inovação possível. *Inovação*, 12 (2), 53-73.

Roldão, C, M. (2003). *Gestão do Currículo e Avaliação de Competências: As questões dos professores*. Editorial Presença.

Roldão, C, M. (2009). *Estratégias de Ensino: O saber e o agir do professor*. Fundação Manuel Leão.

Rotação. (s.d). In *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*. Consultado a 1 de junho de 2020 em <https://dicionario.priberam.org/rota%C3%A7%C3%A3o>

Santana, I. (2000). Práticas Pedagógicas diferenciadas. *Escola Moderna*, N.º 8, 5.ª série.

Santos, M, A. (2011). Formação Contínua: Textos de Enquadramento e alguns exemplos de materiais. In L. Serrasina, F. Gomes, J. Rosa, & Portela J. (Coords.) *A Planificação*. (pp. 81-91). Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Lisboa.

Sim-Sim, I. (1998). *Desenvolvimento da Linguagem*. Universidade Aberta.

Sim-Sim, I. (2007). *O Ensino da Leitura: A Compreensão de Texto*. Direção Geral de Educação.

- Sousa, M. & Baptista, C. (2014). *Como fazer investigação, dissertações, teses e relatórios segundo Bolonha* (3ª ed.). Pactor – Edições de Ciências Sociais e Políticas Contemporânea.
- Súbdito. (s.d). In *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*. Consultado a 31 de maio de 2020 em <https://dicionario.priberam.org/s%C3%BAbdito>
- Trigo, R, L. (2014). Coordenação, Supervisão e Liderança: Escolas, Projetos e Aprendizagens. In J. Machado & J. M. Alves (Orgs.), *Entre o Estudante, o Aprender a Estudar no Século XXI: Desafios para professores, alunos, psicólogos e famílias*. (pp. 68-84). Universidade Católica.
- Trindade, R, & Cosme, A. (2010). *Educar e Aprender na Escola: Questões, desafios e respostas pedagógicas*. Fundação Manuel Leão.
- Variação. (s.d). In *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*. Consultado a 1 de junho de 2020 em <https://dicionario.priberam.org/varia%C3%A7%C3%A3o>
- Veríssimo, L. (2014). Melhorar a Escola: Sucesso Escolar, Disciplina, Motivação, Direção de Escolas e Políticas Educativas. In J. Machado & J. M. Alves (Orgs.), *Motivar os alunos, motivar os professores: Face de uma mesma moeda*. (pp. 73-90). Universidade Católica.
- Vilela. M. (1979). *Estruturas Léxicas do Português*. Livrarias Almedina.
- Vulgar. (s.d). In *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*. Consultado a 1 de junho de 2020 em <https://dicionario.priberam.org/vulgar>
- Zabalza, A, M. (2003). *Planificação e Desenvolvimento Curricular na Escola*. Edições Asa.

ANEXOS

| ' ' | | ' |

ANEXO A
Potencialidades e fragilidades do
2.º CEB
| ' ' | | ' ' |

Tabela A1.

Potencialidades e fragilidades do 6.º E e 6.º F.

Potencialidades		Fragilidades	
Português			
6.º E	6.º F	6.º E	6.º F
<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação de uma boa fluência na leitura, com exceção dos alunos que chegaram muito recentemente a Portugal, oriundos de países Africanos; - Interesse pelos momentos de leitura; - Compreensão da distinção do modo indicativo e o modo imperativo, com exceção na transformação da segunda pessoa do plural (vós). 	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação uma boa fluência na leitura, com exceção dos alunos que chegaram muito recentemente a Portugal, oriundos de países Africanos; - Interesse pelos momentos de leitura; - Bons conhecimentos científicos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Problemas na construção frásica na oralidade; - Compreensão e dicção de palavras mais complexas; - Conjugação de verbos; - Interpretação de textos; - Necessidade de utilizar o dedo como guia durante a leitura por parte de alguns alunos; - Respeito pela pontuação no decorrer da leitura. 	<ul style="list-style-type: none"> - Problemas na construção frásica na oralidade; - Interpretação de textos; - Dificuldades em trabalhar em grupo dentro da sala de aula. A realização desta forma de trabalho é apenas proposta fora da sala, sendo que as apresentações orais são posteriormente realizadas em aula; - Compreensão dos determinantes; - Distinção de palavras homónimas, homógrafas e homófonas; - Repetição constante das tarefas a realizar.
HGP			
6.º E	6.º F	6.º E	6.º F
<ul style="list-style-type: none"> - Bons conhecimentos histórico-geográficos; - Curiosidade pelos conteúdos históricos, fazendo comentários, observações ou ligando factos com as suas vivências experienciadas no dia a dia; 	<ul style="list-style-type: none"> - Bons conhecimentos histórico-geográficos; - Curiosidade pelos conteúdos históricos, fazendo comentários, observações ou ligando factos com as suas vivências experienciadas no dia a dia; 	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação de dificuldades referentes à análise, seleção, tratamento e organização de fontes primárias, mapas e gráficos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Não foram observadas fragilidades.

<ul style="list-style-type: none"> - Aquisição fácil dos conteúdos abordados nas aulas; - Alunos bastante participativos; - Interesse pelos momentos em que copiam os apontamentos do quadro para o caderno diário. - Boas competências referentes à análise, seleção, tratamento e organização de fotografias, pinturas e vídeos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aquisição fácil dos conteúdos abordados nas aulas; - Alunos bastante participativos; - Interesse pelos momentos em que copiam os apontamentos do quadro para o caderno diário. 		
Competências sociais e transversais			
6.º E	6.º F	6.º E	6.º F
<ul style="list-style-type: none"> - Alunos participativos e interessados; - Empenho na realização das tarefas propostas; - Entreajuda e cooperação entre pares. 	<ul style="list-style-type: none"> - Alunos participativos e interessados; - Empenho na realização das tarefas propostas; - Entreajuda e cooperação entre pares. 	<ul style="list-style-type: none"> - Autonomia; - Assiduidade e pontualidade; - Faltas de respeito para com os colegas de turma; - Trabalhar em grupo com um maior número de elementos; - Existência constante de conversas paralelas; - Organização dos cadernos diários; - Dificuldade em cuidar dos materiais ou recursos disponibilizados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Assiduidade e pontualidade; - Faltas de respeito para com os colegas de turma; - Trabalhar em grupo com um maior número de elementos; - Existência constante de conversas paralelas; - Organização dos cadernos diários; - Dificuldade em cuidar dos materiais ou recursos disponibilizados.

Nota. Adaptado do Plano de Intervenção.

ANEXO B
Pré-teste e pós-teste de definição
| ' ' | | ' ' |

Nome: _____

Ano: ____ Turma: ____ Número: _____

Data: ____/____/_____

Data de nascimento: ____/____/_____ Idade: ____

Instruções

Vou dizer-te várias palavras e preciso que me digas o que são. Por exemplo: o que é uma estrela? A tua resposta deve ser o que achas que seja uma estrela. Estás pronto/a? Vamos começar!

Palavras	Respostas	Cotação
1. águia		
2. astronomia		
3. astrónomo		
4. baleia		
5. círculo		
6. cosmólogos		
7. corpo celeste		
8. desabitado		
9. estrela		
10. espiral		
11. expansão		
12. galáxia		
13. girar		
14. globo		
15. mergulhar		
16. planeta		
17. praia		
18. porção		
19. rodopiar		
20. Sol		
21. Terra		
22. Universo		
23. Via Láctea		
24. vislumbrar		

ANEXO C
Grelhas de avaliação das produções
textuais

| | ' ' | | ' ' |

Indicadores Grupos	Cumpre a instrução relativamente ao tema	Cumpre a instrução relativamente ao tipo de texto	Inclui as partes necessárias e estão devidamente ordenadas	Produz um discurso coerente	Redige um texto bem estruturado e articulado	Utiliza vocabulário adequado e variado	Não dá erros ortográficos	Responde à/às sub-questão/ões atribuída/as
Grupo 1 (Como se formou o Universo?)								
Grupo 2 (O que é uma galáxia? Qual a galáxia que se encontra no Sistema Solar?)								
Grupo 3 (O que são estrelas? Quais os tipos de estrelas que existem?)								
Grupo 4 (O que são planetas e a que velocidade se movem?)								
Grupo 5 (O que é o Sol e qual a sua importância?)								

Legenda:

Nível elementar (1)

Nível médio (2)

Nível elevado (3)

ANEXO D
Planificações das trezes sessões
| ' ' | | ' ' |

Área disciplinar: Português					
Sessão 1					
Conteúdos: - Educação Literária; - Lexicologia.			Objetivos gerais: 1. Ler e ouvir ler obras de Literatura para a Infância; 2. Compreender o essencial do capítulo lido; 3. Conhecer o significado de novas palavras.		
Objetivos específicos	Descrição da atividade	Tempo (90 min)	Recursos	Indicadores de avaliação	Instrumentos de avaliação
1. Falar de forma audível; 2. Articular corretamente as palavras; 3. Mobilizar vocabulário adequado ao tema e à situação; 4. Realizar previsões; 5. Recolher elementos paratextuais;	Os alunos encontram-se sentados dois a dois e a sala disposta em filas. A professora promove o diálogo com os alunos relativamente à leitura da obra literária (A História da Pequena Estrela) que irá ser iniciada. A professora entrega um livro a cada aluno e questiona se algum aluno conhece a sua história. De seguida, a professora promove que os alunos partilhem as suas previsões relativamente à história a partir do título e da capa da obra literária. Posteriormente, a professora partilha com os alunos que no desenrolar da leitura será realizado um roteiro de leitura. A professora esclarece os alunos sobre a sua utilidade. De seguida, entrega um roteiro de leitura (anexo E) a cada aluno e solicita que o identifiquem devidamente.		Livro: A História da Pequena Estrela; Roteiro de leitura; Coleção das palavras desconhecidas; Dicionário; Quadro; Giz; Lápis.	1. Fala de forma audível; 2. Articula corretamente as palavras; 3. Mobiliza vocabulário adequado ao tema e à situação; 4. Realiza previsões; 4.1. Efetua previsões do possível enredo da história; 5. Recolhe elementos paratextuais; 5.1. Recolhe: título, autor, ilustrador, ano de edição e editora.	Grelhas de registo diário; Roteiro de leitura; Coleção de palavras desconhecidas.

<p>6. Ler, em voz alta, o texto literário;</p> <p>8. Construir o conhecimento do significado de palavras a partir do contexto;</p> <p>9. Preencher corretamente no recurso: Coleção das palavras desconhecidas.</p>	<p>A professora inicia, em grande grupo, a exploração do roteiro de leitura. Seguidamente, solicita que alguns alunos, de forma aleatória, iniciem a leitura da mensagem de boas-vindas da Pequena Estrela e das regras de utilização presente no roteiro de leitura.</p> <p>De seguida, a professora solicita que os alunos realizem, individualmente, os exercícios referentes ao "Antes da leitura" do roteiro de leitura. Os exercícios a serem efetuados referem-se à ficha técnica da obra literária e à escrita de palavras que possam definir a história. De seguida, a professora inicia a sua correção no quadro com a participação ativa dos alunos. Sendo que a correção das previsões da história, a professora promove a partilha de algumas palavras redigidas pelos alunos.</p> <p>De seguida, a professora alerta que as dúvidas que se tiverem relacionadas com o significado de algumas palavras devem recorrer ao recurso: Coleção das palavras desconhecidas (anexo F). A professora explica em que consiste este recurso e distribui um recurso por cada aluno. O recurso da Coleção de palavras desconhecidas está organizado num dossiê com vinte e cinco páginas em que seja possível acrescentar, se necessário,</p>			<p>6. Lê, em voz alta, o texto literário;</p> <p>6.1. Lê corretamente;</p> <p>6.2. Lê com articulação e entoação clara;</p> <p>8. Constrói o conhecimento do significado de palavras a partir do contexto;</p> <p>8.1. Identifica relações de significado entre palavras: sinónimos;</p> <p>9. Preenche corretamente o recurso: Coleção das palavras desconhecidas;</p> <p>9.1. Identifica a palavra;</p> <p>9.2. Reflete sobre o seu possível significado;</p> <p>9.3. Procura devidamente o seu</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>10. Realizar o reconto a história do 1.º capítulo;</p> <p>11. Compreender o sentido do texto literário;</p> <p>12. Responder às questões colocadas;</p> <p>13. Redigir corretamente;</p> <p>14. Respeitar as regras de ortografia, de acentuação e os</p>	<p>mais páginas e para que possa facilitar a sua organização e consulta.</p> <p>No recurso, em questão, os alunos devem mencionar a palavra que têm dúvida, mencionar onde que já a leram/ouviram, o que pensam que significa, procurar o seu significado no dicionário e registá-lo no recurso e, por fim a construção de uma frase com a palavra aprendida.</p> <p>De seguida, a professora solicita que abram o livro na primeira página referente ao 1.º capítulo. A leitura do 1.º capítulo será feita em grande grupo, sendo que a professora estabelece a ordem de leitura na turma e inicia a sua leitura.</p> <p>No caso de existir alguma expressão de difícil compreensão para os alunos, a professora solicita que realizem individualmente o recurso da: Coleção das palavras desconhecidas. No fim, a professora deve promover a sua correção em grande grupo.</p> <p>Sendo que a primeira vez é preenchido em grande grupo, para que os alunos compreendam como funciona a sua realização.</p> <p>A professora alerta que o recurso somente deve ser realizado com as palavras que não compreendem.</p>			<p>significado no dicionário e regista-o no recurso;</p> <p>9.4. Constrói uma frase adequada à palavra selecionada;</p> <p>10. Realiza corretamente o reconto da história do 1.º capítulo;</p> <p>10.1. Reconhece o conceito de reconto;</p> <p>11. Compreende o sentido do texto literário;</p> <p>12. Responde, de forma clara e correta, às questões colocadas;</p> <p>13. Redige corretamente;</p> <p>14. Respeita as regras de ortografia, de acentuação e os</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>sinais auxiliares de escrita.</p>	<p>No roteiro de leitura, referente ao 1.º capítulo, existem dois exercícios de descoberta do significado de duas palavras. A escolha das palavras deveu-se em considerar que seriam as palavras mais complexas para os alunos.</p> <p>No decorrer da leitura, quando surgirem as duas palavras, a professora deve propor, em grande grupo, a realização dos exercícios.</p> <p>No fim da leitura do 1.º capítulo, a professora solicita a alguns alunos recontem o 1.º capítulo. A professora sistematiza o conceito de reconto.</p> <p>De seguida, a professora inicia a realização dos exercícios, relacionados com o 1.º capítulo, do roteiro de leitura. A realização dos exercícios deve ser desenvolvida em grande grupo com a participação ativa dos alunos. A professora escreve as respostas no quadro, sendo que os alunos devem registar para os seus respetivos roteiros de leitura.</p>			<p>sinais auxiliares de escrita.</p>	
--------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--------------------------------------	--

Área disciplinar: Português					
Sessão 2					
Conteúdos:			Objetivos gerais:		
<ul style="list-style-type: none"> - Educação Literária; - Lexicologia. 			<ol style="list-style-type: none"> 1. Ler e ouvir ler obras de Literatura para a Infância; 2. Compreender o essencial do capítulo lido; 3. Conhecer o significado de novas palavras. 		
Objetivos específicos	Descrição da atividade	Tempo (90 min)	Recursos	Indicadores de avaliação	Instrumentos de avaliação
<ol style="list-style-type: none"> 1. Falar de forma audível; 2. Articular corretamente as palavras; 3. Mobilizar vocabulário adequado ao tema e à situação; 4. Realizar previsões; 5. Ler, em silêncio, o texto literário; 6. Construir o conhecimento do significado de palavras a partir do contexto; 	<p>A professora inicia a aula, solicitando que os alunos relembrem o que já leram da História da Pequena Estrela.</p> <p>No caso de os alunos encontrarem dificuldade, a professora solicita a ajuda de outros alunos.</p> <p>De seguida, a professora questiona os alunos relativamente ao que poderá acontecer nos próximos capítulos. Posteriormente, a professora informa que o 2.º e 3.º capítulos devem ser lidos individualmente.</p> <p>A professora relembra que, no caso de dúvidas no significado de palavras devem preencher o recurso da Coleção das palavras desconhecidas. Sendo que alerta que no roteiro existe um exercício relativo ao significado de uma palavra do 3.º capítulo. Deste modo, a professora escreve no quadro a palavra: vislumbrar, para que os alunos saibam que quando se depararem com esta palavra devem realizar o exercício no respetivo roteiro de leitura. No decorrer da leitura, a professora circula</p>		<p>Livro: A História da Pequena Estrela;</p> <p>Roteiro de leitura;</p> <p>Coleção das palavras desconhecidas;</p> <p>Dicionário;</p> <p>Quadro;</p> <p>Giz;</p> <p>Lápis.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fala de forma audível; 2. Articula corretamente as palavras; 3. Mobiliza vocabulário adequado ao tema e à situação; 4. Realiza previsões; 4.1. Realiza previsões do possível enredo da história; 5. Lê em silêncio, o texto literário; 6. Constrói o conhecimento do significado de palavras a partir do contexto; 	<p>Grelhas de registo diário;</p> <p>Roteiro de leitura;</p> <p>Coleção das palavras desconhecidas.</p>

<p>7. Preencher corretamente o recurso: Coleção das palavras desconhecidas.</p> <p>8. Realizar o reconto história do 2 e 3.º capítulo.</p> <p>9. Compreender o sentido do texto literário;</p>	<p>pela sala para acompanhar o trabalho dos alunos e auxiliar possíveis dúvidas possam ocorrer.</p> <p>Depois de terminarem a leitura, os alunos devem realizar as questões de interpretação de cada capítulo respectivamente no roteiro de leitura.</p> <p>Após todos os alunos terminarem, a professora promove a partilha das palavras que aprenderam o significado, isto é, que registaram na Coleção das palavras desconhecidas.</p> <p>De seguida, a professora solicita a alguns alunos que recontem os dois capítulos lidos. No caso de dificuldades, a professora deve promover a participação de mais alunos.</p> <p>Posteriormente, é iniciada a correção dos exercícios relativos ao 2.º e 3.º capítulo. A professora solicita a participação ativa dos alunos e corrige os exercícios no quadro.</p>			<p>6.1. Identifica relações de significado entre palavras: sinónimos.</p> <p>7. Preenche corretamente o recurso: Coleção das palavras desconhecidas;</p> <p>7.1. Identifica a palavra;</p> <p>7.2. Reflete sobre o seu possível significado;</p> <p>7.3. Procura devidamente o seu significado no dicionário e regista-o;</p> <p>7.4. Constrói uma frase adequada à palavra selecionada;</p> <p>8. Realiza, corretamente, o reconto história do 2 e 3.º capítulo;</p> <p>8.1. Compreende o conceito de reconto.</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>10. Responder, de forma clara e correta, às questões colocadas;</p> <p>11. Redigir corretamente;</p> <p>12. Respeitar as regras de ortografia, de acentuação e os sinais auxiliares de escrita.</p>				<p>9. Compreende o sentido do texto literário;</p> <p>10. Responde às questões colocadas;</p> <p>10.1. Responde de forma correta e clara;</p> <p>11. Redige corretamente;</p> <p>12. Respeita as regras de ortografia, de acentuação e os sinais auxiliares de escrita.</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Área disciplinar: Português Sessão 3					
Conteúdos:		Objetivos gerais:			
<ul style="list-style-type: none"> - Educação Literária; - Lexicologia. 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ler e ouvir ler obras de Literatura para a Infância; 2. Compreender o essencial do capítulo lido; 3. Conhecer o significado de novas palavras. 			
Objetivos específicos	Descrição da atividade	Tempo (120min)	Recursos	Indicadores de avaliação	Instrumentos de avaliação
<ol style="list-style-type: none"> 1. Falar de forma audível; 2. Articular corretamente as palavras; 3. Mobilizar vocabulário adequado ao tema e à situação; 4. Realizar previsões; 5. Ler, em silêncio, o texto literário; 6. Ler, em voz alta, o texto literário; 	<p>A professora inicia a aula, solicitando que os alunos relembrem os três capítulos que já leram da história. No caso de os alunos encontrarem dificuldades, a professora solicita a ajuda de outros alunos.</p> <p>De seguida, a professora questiona a turma sobre o que acham que poderá acontecer nos próximos capítulos. Posteriormente, a professora informa que o 4.º capítulo da História da Pequena Estrela vai ser analisado individualmente.</p> <p>A professora relembra que, no caso de dúvidas no significado de palavras devem preencher o recurso da: Coleção das palavras desconhecidas.</p> <p>No decorrer da leitura, a professora circula pela sala para acompanhar o trabalho dos alunos e auxiliar possíveis dúvidas possam ocorrer.</p>		<p>Livro: A História da Pequena Estrela;</p> <p>Roteiro de leitura;</p> <p>Coleção das palavras desconhecidas;</p> <p>Dicionário;</p> <p>Quadro;</p> <p>Giz;</p> <p>Lápis.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fala de forma audível; 2. Articula corretamente as palavras; 3. Mobiliza vocabulário adequado ao tema e à situação; 4. Realiza previsões; 4.1. Realiza previsões do possível enredo da história; 5. Lê em silêncio, o texto literário; 6. Lê, em voz alta, o texto literário; 6.1. Lê corretamente; 	<p>Grelhas de registo diário;</p> <p>Coleção das palavras desconhecidas;</p> <p>Roteiro de leitura.</p>

<p>7. Construir o significado de palavras a partir do contexto;</p> <p>8. Preencher corretamente o recurso da Coleção das palavras desconhecidas.</p>	<p>Depois de terminarem a leitura, os alunos devem realizar as questões de interpretação do roteiro de leitura.</p> <p>A professora circula pela sala para acompanhar e ajudar no trabalho dos alunos.</p> <p>Após a leitura e realização do roteiro de leitura, a professora inicia o reconto do 4.º capítulo. O reconto deve ser realizado em grande grupo.</p> <p>De seguida, a professora promove a partilha das palavras que aprenderam, isto é, as palavras registadas na Coleção das palavras desconhecidas.</p> <p>Seguidamente, a professora inicia a correção dos exercícios do 4.º capítulo no quadro com a participação ativa dos alunos.</p> <p>Posteriormente, a professora informa que o penúltimo capítulo da obra literária, vai ser lido em grande grupo. A professora estabelece a ordem de leitura na turma e inicia a sua leitura em voz alta.</p> <p>De forma semelhante às aulas anteriores, no caso de dúvida numa palavra de difícil compreensão deve ser efetuado o recurso da: Coleção das palavras desconhecidas em grande grupo. Sendo que o roteiro de leitura contém um exercício de descoberta do significado da palavra expressão: lufada de vento. Quando a palavra surgir no texto, a professora promove a</p>			<p>6.2. Lê com articulação e entoação clara;</p> <p>7. Constrói o significado de palavras a partir do contexto;</p> <p>7.1. Identifica relações de significado entre palavras: sinónimos;</p> <p>8. Preenche corretamente o recurso da Coleção das palavras desconhecidas;</p> <p>8.1. Identifica a palavra;</p> <p>8.2. Reflete sobre o seu possível significado;</p> <p>8.3. Procura devidamente o seu significado no dicionário e regista-o,</p> <p>8.4. Constrói uma frase adequada à palavra selecionada;</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>9. Realizar o reconto história do 2 e 3.º capítulo;</p> <p>10. Compreender o sentido do texto literário;</p> <p>11. Responder, de forma clara e correta, às questões colocadas;</p> <p>12. Redigir corretamente;</p> <p>13. Respeitar as regras de ortografia, de acentuação e os sinais auxiliares de escrita.</p>	<p>realização individual do exercício do roteiro de leitura. De seguida, deve corrigido no quadro com a participação ativa dos alunos.</p> <p>Após a leitura e realização do roteiro de leitura, a professora pede a alguns alunos que recontem o 5.º capítulo. O reconto deve ser realizado em grande grupo. Seguidamente, a professora questiona a opinião dos alunos relativamente à obra literária a ser estudada.</p> <p>Após a leitura, a professora solicita a realização dos exercícios de interpretação em trabalho a pares. A professora circula pela sala para acompanhar o trabalho dos alunos e ajudar em dificuldades que possam surgir.</p> <p>De seguida, promove a sua correção no quadro com a participação dos alunos.</p>			<p>9. Realiza, corretamente, o reconto história do 4.º e 5.º capítulo;</p> <p>9.1. Reconhece o conceito de reconto;</p> <p>10. Compreende o sentido do texto literário;</p> <p>11. Responde às questões colocadas;</p> <p>11.1. Responde de forma correta e clara;</p> <p>12. Redige corretamente;</p> <p>13. Respeita as regras de ortografia, de acentuação e os sinais auxiliares de escrita.</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Área disciplinar: Português					
Sessão 4					
Conteúdos:			Objetivos gerais:		
- Educação Literária; - Lexicologia.			1. Ler e ouvir ler obras de Literatura para a Infância; 2. Compreender o essencial do capítulo lido; 3. Conhecer o significado de novas palavras.		
Objetivos específicos	Descrição da atividade	Tempo (60 min)	Recursos	Indicadores de avaliação	Instrumentos de avaliação
1. Falar de forma audível; 2. Articular corretamente as palavras; 3. Mobilizar vocabulário adequado ao tema e à situação; 4. Realizar previsões; 5. Ler, em voz alta, o texto literário;	<p>A professora inicia a aula, solicitando que os alunos relembrem os cinco capítulos que já foram lidos da obra literária: História da Pequena Estrela. No caso de os alunos encontrarem dificuldades, a professora solicita a ajuda de outros alunos.</p> <p>De seguida, a professora questiona a turma sobre as suas previsões da forma como termina a obra literária a ser estudada.</p> <p>A professora informa que o 6.º, e último, capítulo será lido em grande grupo. A professora estabelece a ordem de leitura e inicia a sua leitura.</p> <p>No decorrer da leitura, a professora alerta que no caso de existir uma dúvida de uma palavra de difícil compreensão deve ser efetuado o recurso da: Coleção das palavras desconhecidas. Sendo que o roteiro de leitura contém um exercício de descoberta do significado da</p>		Livro: A História da Pequena Estrela; Roteiro de leitura; Coleção das palavras desconhecidas; Quadro; Giz; Lápis.	1. Fala de forma audível; 2. Articula corretamente as palavras; 3. Mobiliza vocabulário adequado ao tema e à situação; 4. Realiza previsões; 4.1. Realiza previsões do possível enredo da história; 5. Lê, em voz alta, o texto literário; 5.1. Lê corretamente; 5.2. Lê com articulação e entoação clara;	Grelhas de registo diário; Coleção das palavras desconhecidas; Roteiro de leitura.

<p>6. Construir o conhecimento do significado de palavras a partir do contexto;</p> <p>7. Preencher corretamente o recurso da Coleção das palavras desconhecidas;</p>	<p>palavra expressão: súbdito. Quando a palavra surgir no texto, a professora promove a realização individual do exercício do roteiro de leitura. De seguida, deve corrigido no quadro com a participação ativa dos alunos.</p> <p>No fim da leitura, é realizado um reconto oral da História da Pequena Estrela. O reconto da História da Pequena Estrela deve ser realizado em grande grupo.</p> <p>Seguidamente, a professora promove a partilha de opiniões dos alunos sobre a obra literária.</p> <p>Posteriormente, a professora pede que confrontem com as palavras que associaram à obra antes de iniciarem a leitura, sendo que a professora promove a sua partilha.</p> <p>De seguida, é efetuado os exercícios de interpretação do roteiro de leitura em grande grupo com a participação ativa dos alunos. A professora escreve a sua resolução no quadro para que os alunos possam registar no roteiro de leitura.</p> <p>No fim da realização do roteiro de leitura, a professora dialoga com os alunos sobre a irrealidade da ação da Pequena Estrela, frisando que não é possível uma estrela “descer” à Terra, tratando-se de pura ficção.</p> <p>De seguida, a professora ainda menciona que nas próximas aulas vão descobrir mais sobre as estrelas.</p>			<p>6. Constrói o conhecimento do significado de palavras a partir do contexto;</p> <p>6.1. Identifica relações de significado entre palavras: sinónimos;</p> <p>7. Preenche corretamente o recurso da Coleção das palavras desconhecidas;</p> <p>7.1. Identifica a palavra;</p> <p>7.2. Reflete sobre o seu possível significado;</p> <p>7.3. Procura devidamente o seu significado no dicionário e regista-o;</p> <p>7.4. Constrói uma frase adequada à palavra selecionada;</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>8. Realizar o reconto da obra literária;</p> <p>9. Compreender o sentido do texto literário;</p> <p>10. Responder, de forma clara e correta, às questões colocadas;</p> <p>11. Redigir corretamente;</p> <p>12. Respeitar as regras de ortografia, de acentuação e os sinais auxiliares de escrita.</p>	<p>Posteriormente, a professora solicita que realizem a autoavaliação do roteiro de forma individual.</p>			<p>8. Realiza, corretamente, o reconto da obra literária;</p> <p>8.1. Reconhece o conceito de reconto;</p> <p>9. Compreende o sentido do texto literário;</p> <p>10. Responde às questões colocadas;</p> <p>10.1. Responde de forma correta e clara;</p> <p>11. Redige corretamente;</p> <p>12. Respeita as regras de ortografia, de acentuação e os sinais auxiliares de escrita.</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Área disciplinar: Estudo do Meio e Português					
Sessão 5					
Conteúdos: Português - Compreensão de texto: Texto explicativo; - Lexicologia. Estudo do Meio - À Descoberta do Ambiente Natural: Universo (os astros).			Objetivos gerais: 1. Compreender o essencial do texto explicativo; 2. Conhecer o significado de novas palavras; 3. Conhecer as dimensões do Universo; 4. Conhecer os objetos cósmicos que pertencem ao Universo.; 5. Selecionar informação essencial.		
Objetivos específicos	Descrição da atividade	Tempo (90 min)	Recursos	Indicadores de avaliação	Instrumentos de avaliação
1. Falar de forma audível; 2. Articular corretamente as palavras; 3. Mobilizar vocabulário adequado ao tema e à situação; 4. Realizar previsões; 5. Ler, em silêncio, o texto explicativo;	A professora solicita que os alunos relembrem a obra literária lida na aula anterior. De seguida, a professora dialoga com os alunos sobre as estratégias utilizadas para descobrir o significado de uma determinada palavra. A professora procura explorar o que sentiram, se gostaram e/ou se aprenderam novas palavras. Posteriormente, uma funcionária da escola pede licença para entrar e comunica que o 3.º ano recebeu uma carta (anexo G). A professora recebe a carta e informa que a carta vem endereçada da Pequena Estrela. De seguida, a professora solicita a atenção dos alunos e inicia a sua leitura. A carta será apresentada aos alunos		Carta; Definição; Texto; Guião de leitura; Dicionário; Lápis; Lápis de cor; Cadernos; Quadro; Computador; Projetor.	1. Fala de forma audível; 2. Articula corretamente as palavras; 3. Mobiliza vocabulário adequado ao tema e à situação; 4. Realiza previsões; 4.1. Realiza previsões do possível tema do texto explicativo; 5. Lê, em silêncio, o texto explicativo;	Grelhas de registo diário; Guião de leitura.

<p>6. Ler, em voz alta, o texto explicativo;</p> <p>7. Construir o conhecimento do significado de palavras a partir do contexto;</p> <p>8. Compreender processo de formação e organização do léxico;</p>	<p>como forma de despertar o interesse e a curiosidade para o tema do projeto “Afinal o que há no Universo?”</p> <p>Após a leitura, a professora solicita a opinião aos alunos sobre a proposta da Pequena Estrela.</p> <p>Posteriormente, a professora explora os conhecimentos prévios dos alunos, perguntando: “O que é o Universo?” “O que existe no Universo?” “Como se terá formado o Universo?” “Qual será a estrela a que se refere a Pequena Estrela?”</p> <p>De seguida, em concordância com o teor da carta, a professora promove a seleção de palavras associadas ao Universo. A professora solicita que realizem essa atividade a pares.</p> <p>Seguidamente, a professora pede que cada par partilhe as palavras que associou ao Universo. A professora escreve as palavras que cada grupo associou no quadro, sendo que é muito provável existirem palavras repetidas, deste modo só deve escrever uma única vez cada palavra. No fim de escrever todas as palavras no quadro, a professora promove a reflexão relativamente à pertinência da presença de todas as palavras. No caso de existirem palavras que não se associem ao Universo, a professora deve promover que os alunos reflitam sobre isso. Em</p>			<p>6. Lê, em voz alta, o texto explicativo;</p> <p>6.1. Lê corretamente;</p> <p>6.2. Lê com articulação e entoação clara;</p> <p>7. Constrói o conhecimento do significado de palavras a partir do contexto;</p> <p>7.1. Reconhece que o significado de uma palavra pode modificar-se dependendo do contexto;</p> <p>7.2. Identifica relações de significado entre palavras: sinónimos;</p> <p>8. Compreende processo de formação e organização do léxico;</p> <p>8.1. Identifica o prefixo des-;</p> <p>8.2. Reconhece o significado do prefixo des-;</p>	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>9. Reconhecer a extensão do Universo;</p> <p>10. Identificar os objetos cósmicos que pertencem ao Universo;</p> <p>11. Cooperar com o par;</p> <p>12. Responder, de forma clara e correta, às questões colocadas.</p> <p>13. Redigir corretamente;</p> <p>14. Respeitar as regras de ortografia, de acentuação e os sinais auxiliares de escrita.</p>	<p>conjunto, devem ser somente selecionadas as palavras que estejam associadas ao Universo.</p> <p>Na hipótese de não estar presente a palavra galáxia, a professora introduz e procura explorar os conhecimentos prévios dos alunos. A professora questiona: "A palavra galáxia também faz parte do Universo. Sabem o que é uma galáxia? Parece-me uma questão muito interessante para trabalharmos!"</p> <p>De seguida, a professora menciona que o conjunto de palavras que estão associadas a um determinado tema, como por exemplo: Universo, tem o nome de campo lexical. Deste modo, a professora reforça que as palavras que escreveram fazem parte do campo lexical de Universo. Com a ajuda dos alunos, a professora sistematiza a informação e entrega, a cada aluno, a definição de campo lexical (anexo H), para colarem nos seus respetivos cadernos diários. A professora solicita a leitura da definição por parte de um aluno escolhido de forma aleatória.</p> <p>Sendo que, seguidamente, devem copiar o campo lexical de Universo para os seus cadernos diários para que fique devidamente registado.</p> <p>Posteriormente, de acordo com as palavras recolhidas pelos alunos, a professora lança a seguinte questão para</p>			<p>9. Reconhece a extensão do Universo;</p> <p>10. Identifica os objetos cósmicos que pertencem ao Universo;</p> <p>10.1. Identifica os planetas, estrelas, cometas.</p> <p>11. Cooperar com o par;</p> <p>11.1. Demonstra cooperação e respeito pelo par;</p> <p>11.2. Demonstra interesse e empenho pelo trabalho desenvolvido;</p> <p>12. Responde, de forma clara e correta, às questões colocadas.</p> <p>13. Redige corretamente</p> <p>14. Respeita as regras de ortografia, de acentuação e os sinais auxiliares de escrita.</p>	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>a turma: "O que se sabe sobre o Universo?". É definida a questão principal do projeto (Afinal o que há no Universo?). A professora promove partilha dos conhecimentos prévios dos alunos sobre a questão principal.</p> <p>De seguida, a professora deverá incitar os alunos para que formulem outras questões interessantes para o projeto, sendo que a professora deve ajudar e acompanhar o diálogo com os alunos.</p> <p>A professora questiona os alunos relativamente o modo como se terá formado o Universo. Neste sentido, surge a 1.^a sub-questão: "Como se formou o Universo?"</p> <p>Posteriormente, a professora questiona os alunos relativamente à palavra galáxia que foi introduzida no campo lexical. A professora questiona os alunos sobre o que é uma galáxia e qual será a galáxia que pertence o Sistema Solar. Deste modo, surgem a 2.^a e 3.^a sub-questões: "O que é uma galáxia?" "Qual a galáxia que se encontra no Sistema Solar?"</p> <p>Seguidamente, a professora questiona os alunos sobre o que existe no Universo, ao que os alunos, provavelmente, respondem estrelas e planetas. Neste sentido, surgem a 4.^a e 5.^a sub-questões: "O que são estrelas?" "Quais os tipos de estrelas que existem?". Nesta circunstância, surge ainda a 6.^a sub-questão que se sintetiza da</p>				
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>seguinte forma: "O que são planetas e a que velocidade se movem?"</p> <p>Utilizando como exemplo a 6.^a sub-questão, a professora questiona o que se sabe sobre cada planeta do Sistema Solar. Nesta circunstância aparece a 7.^a sub-questão que se sintetiza da seguinte forma: "O que se sabe sobre os principais planetas do Sistema Solar?"</p> <p>Por fim, a professora questiona os alunos relativamente a outros elementos que possam existir no Universo, sendo que a professora pretende que mencionem o Sol. A professora questiona a sua importância, sendo que surge a última sub-questão, a 8.^a: "O que é o Sol e qual a sua importância?"</p> <p>A professora escreve o nome do projeto (Afinal, o que há no Universo?), a questão principal e as outras sub-questões no quadro, sendo que os alunos devem registar os seus cadernos diários.</p> <p>De seguida a professora refere que vão ler o texto que responde à questão principal. A professora menciona que foi o texto que veio anexado à carta da Pequena Estrela. A professora menciona que o primeiro texto será trabalhado em grande grupo. No entanto, as outras sub-questões à exceção de uma, serão desenvolvidas em grupos de quatro/cinco elementos. A professora ainda informa</p>				
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>que, no fim do projeto, cada grupo deverá escrever um texto sobre as aprendizagens alcançadas.</p> <p>Posteriormente, a professora menciona que inicialmente é efetuada a leitura do texto e que, de seguida, é realizado um guião de leitura. Este último parâmetro será útil na descodificação do significado de palavras de difícil compreensão e na seleção de informação essencial do texto. A professora distribui um texto (anexo I) por cada aluno, bem como um guião de leitura (anexo J). Os alunos devem identificar devidamente o guião de leitura.</p> <p>De seguida, a professora solicita a leitura das primeiras questões presentes no guião (referentes ao antes da leitura) e explica sucintamente o que se deve escrever em cada questão. A professora pede a realização individual das questões 1, 2, 4, 4.1.</p> <p>Posteriormente, a professora promove a partilha de algumas respostas por parte dos alunos.</p> <p>A professora chama a atenção aos tópicos colocados na questão 3. referentes ao que devem aprender depois da leitura do texto.</p> <p>De seguida, a professora solicita a leitura em silêncio do texto.</p> <p>Após este momento, a professora solicita a leitura, em voz alta, do texto por parte dos alunos.</p>				
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>De seguida, a professora dialoga com os alunos sobre as informações que aprenderam com a leitura do texto que não sabiam. Posteriormente, a professora sistematiza a informação contida no texto.</p> <p>Seguidamente, a professora informa que os exercícios que pertencem ao 1.º grupo serão realizados em grande grupo.</p> <p>A professora realiza em grande grupo a questão 5 e 6, procurando a participação ativa dos alunos. A professora escreve a correção no quadro para que os alunos possam registar nos seus guiões de leitura.</p> <p>No fim da realização da questão 6, a professora solicita a leitura do quadro informativo contido no guião referente aos prefixos.</p> <p>De seguida, a professora explica o que é solicitado nos exercícios 7 e 8 e pede que os façam a pares. Previamente, a professora relembra, em diálogo com os alunos, as regras a serem cumpridas no decorrer da atividade.</p> <p>A professora circula pela sala para acompanhar o trabalho dos alunos e ajudar nas possíveis dúvidas que surjam.</p> <p>Posteriormente, a professora corrige os exercícios no quadro com a participação ativa dos alunos,</p>				
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>Após a sua correção, a professora questiona os alunos sobre o sentiram e se aprenderam o significado de palavras que desconheciam com a realização dos exercícios de descoberta.</p> <p>De seguida, a professora menciona que falta realizar o 2.º grupo do guião de leitura referente à seleção de informação pertinente do texto analisado.</p> <p>A professora refere que vão aprender estratégias para retirar a informação essencial do texto. Para isso vão sublinhar, rodear e escrever notas no texto.</p> <p>A professora solicita que voltem a reler o texto em silêncio e, de seguida, dá início à realização do 2.º grupo do guião de leitura.</p> <p>A professora projeta o texto e à medida que vão realizado deve surgir a sua correção no projetor.</p> <p>Seguidamente, a professora solicita a leitura da questão 2 do guião de leitura. O exercício é realizado em grande grupo com a participação ativa dos alunos. A professora escreve as respostas no quadro.</p> <p>Para finalizar, em grande grupo, são escritas as respostas às questões com as informações corretas no mapa conceptual. A professora escreve as respostas no quadro para que os alunos possam registar nos seus respetivos</p>				
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	guiões. Por fim, a professora sistematiza a informação mencionada na aula com a participação ativa dos alunos.				
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

Área disciplinar: Estudo do Meio e Português					
Sessão 6					
Conteúdos: Português - Compreensão de texto: Texto explicativo; - Lexicologia. Estudo do Meio - À Descoberta do Ambiente Natural: Formação do Universo.			Objetivos gerais: 1. Compreender o essencial do texto explicativo; 2. Conhecer o significado de novas palavras; 3. Conhecer as características do Universo aquando do seu nascimento; 4. Conhecer o fenómeno que deu origem ao Universo; 5. Selecionar informação essencial.		
Objetivos específicos	Descrição da atividade	Tempo (90 min)	Recursos	Indicadores de avaliação	Instrumentos de avaliação
1. Falar de forma audível; 2. Articular corretamente as palavras; 3. Mobilizar vocabulário adequado ao tema e à situação; 4. Realizar previsões;	A professora estabelece os grupos de trabalho e organiza a sala, de modo a que seja possível a sua realização. De seguida, a professora entrega o dossiê do projeto (anexo K) a cada aluno explora o recurso com os alunos. Posteriormente, a professora solicita que realizem as questões da 2.ª página do dossiê do projeto individualmente. De seguida, em diálogo com os alunos, são lembradas as regras que devem ser cumpridas num trabalho de grupo. Seguidamente, a professora pede que seja feita a		Textos; Guião de leitura; Lápis; Lápis de cor; Quadro; Computador; Projektor.	1. Fala de forma audível; 2. Articula corretamente as palavras; 3. Mobiliza vocabulário adequado ao tema e à situação; 4. Realiza previsões; 4.1. Realiza previsões do possível tema do texto explicativo;	Grelhas de registo diário; Guião de leitura; Dossiê do projeto.

<p>5. Ler, em silêncio, o texto explicativo;</p> <p>6. Cooperar com os elementos do grupo;</p> <p>7. Construir o conhecimento do significado de palavras a partir do contexto;</p>	<p>leitura em voz alta das regras presentes na 3.^a página do roteiro por parte de alguns alunos.</p> <p>De seguida, a professora informa que esta aula será trabalhada a 1.^a sub-questão (Como se formou o Universo?) e solicita que os alunos relembrem qual é.</p> <p>Posteriormente, a professora distribui os textos (anexo L) e o guião de leitura (anexo M) por todos os alunos.</p> <p>A professora relembra que as duas primeiras questões do dossiê do projeto e as três primeiras do guião devem ser feitas previamente.</p> <p>As outras questões presentes no dossiê devem ser preenchidas no fim da realização do guião.</p> <p>A professora circula pela sala para acompanhar o trabalho dos alunos e auxiliar em possíveis dúvidas que possam surgir.</p> <p>No fim, a professora questiona a turma relativamente ao que sentiram no desenrolar do trabalho, se sentiram bem, se gostaram de trabalhar com os colegas, se aprenderam novas palavras e adquiriram mais conhecimentos relacionados com o Universo.</p> <p>De seguida, a professora inicia a correção do guião de leitura em grande grupo, sendo que escreve as respostas no quadro. A correção da 2.^a parte do guião deve ser projetada no quadro para que seja fácil a sua correção.</p>			<p>5. Lê, em silêncio, o texto explicativo;</p> <p>6. Cooperar com os elementos do grupo;</p> <p>6.1. Demonstra entreada, cooperação e respeito pelos elementos do grupo;</p> <p>6.2. Evidencia interesse para trabalhar com os elementos do grupo.</p> <p>7. Constrói o conhecimento do significado de palavras a partir do contexto;</p> <p>7.1. Reconhece que o significado de uma palavra pode modificar-se dependendo do contexto;</p> <p>7.2. Identifica relações de significado entre palavras: sinónimos;</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>8. Compreender processo de formação e organização do léxico;</p> <p>9. Reconhecer características do Universo aquando do seu nascimento;</p>	<p>Em grande grupo é feita uma sistematização dos conhecimentos aprendidos. De seguida, a professora faz algumas questões aos alunos: “O que aconteceu no Universo há 15 milhões de anos atrás?” “Que nome se deu a essa explosão?” “Qual é a previsão dos cosmólogos?”</p>			<p>8. Compreende processo de formação e organização do léxico;</p> <p>8.1. Identifica o prefixo in-</p> <p>8.2. Reconhece o significado do prefixo in-;</p> <p>8.3. Identifica o sufixo mente-;</p> <p>8.4. Reconhece o significado do sufixo mente-;</p> <p>9. Reconhece características do Universo aquando do seu nascimento;</p> <p>10. Reconhece o nome do fenómeno;</p> <p>10.1. Identifica o Big Bang como o nome da explosão que ocorreu no Universo.</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>10. Identificar o nome do fenómeno;</p> <p>11. Reconhecer aspetos relacionados com a expansão do Universo;</p> <p>12. Responder, de forma clara e correta, às questões colocadas.</p> <p>13. Redigir corretamente</p> <p>14. Respeitar as regras de ortografia, de acentuação e os sinais auxiliares de escrita</p>				<p>11. Reconhece aspetos relacionados com a expansão do Universo;</p> <p>11.1. Reconhece que a expansão do Universo ocorreu de forma gradual;</p> <p>12. Responde, de forma clara e correta, às questões colocadas;</p> <p>13. Redige corretamente</p> <p>14. Respeita as regras de ortografia, de acentuação e os sinais auxiliares de escrita;</p> <p>15. Preenche corretamente o esquema.</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

15. Preencher o esquema.					
--------------------------	--	--	--	--	--

Área disciplinar: Estudo do Meio e Português					
Sessão 7					
Conteúdos: Português - Compreensão de texto: Texto explicativo; - Lexicologia. Estudo do Meio - À Descoberta do Ambiente Natural: Via Láctea.			Objetivos gerais: 1. Compreender o essencial do texto explicativo; 2. Conhecer o significado de novas palavras; 3. Conhecer a definição de galáxia; 4. Conhecer a galáxia a que pertencem ao Universo.; 5. Selecionar informação essencial.		
Objetivos específicos	Descrição da atividade	Tempo (60min)	Recursos	Indicadores de avaliação	Instrumentos de avaliação
1. Falar de forma audível; 2. Articular corretamente as palavras; 3. Mobilizar vocabulário adequado ao tema e à situação; 4. Realizar previsões;	A professora solicita que organizem nos grupos de trabalho. Seguidamente, a professora organiza a sala de modo a que seja possível a sua realização. De seguida, a professora informa que nesta aula será trabalhada a 2. ^a e 3. ^a sub-questões (O que é uma galáxia? Qual a galáxia que se encontra no Sistema Solar?) e solicita que os alunos relembrem quais são. A professora distribui os textos (anexo N) e o guião de leitura (anexo O) por todos os alunos. A professora lembra que as duas primeiras questões do dossiê do projeto		Textos; Guião de leitura; Dossiê do projeto; Dicionário; Lápis; Quadro; Computador; Projektor.	1. Fala de forma audível; 2. Articula corretamente as palavras; 3. Mobiliza vocabulário adequado ao tema e à situação; 4. Realiza previsões; 4.1. Realiza previsões do possível tema do texto explicativo;	Grelha de registo diário; Guião de leitura; Dossiê do projeto.

<p>5. Ler, em silêncio, o texto explicativo;</p> <p>6. Cooperar com os elementos do grupo;</p> <p>7. Construir o conhecimento do significado de palavras a partir do contexto;</p> <p>8. Compreender processo de formação e organização do léxico;</p>	<p>e as três primeiras do guião devem ser feitas previamente.</p> <p>As outras questões presentes no dossiê devem ser preenchidas no fim da realização do guião.</p> <p>A professora circula pela sala para acompanhar o trabalho dos alunos e auxiliar em possíveis dúvidas que possam surgir.</p> <p>No fim, a professora questiona a turma relativamente ao que sentiram no desenrolar do trabalho, se sentiram bem, se gostaram de trabalhar com os colegas, se aprenderam novas palavras e adquiriram mais conhecimentos relacionados com o Universo.</p> <p>De seguida, a professora inicia a correção do guião de leitura em grande grupo. A professora escreve as respostas no quadro. A correção da 2.ª parte do guião deve ser projetada no quadro para que seja fácil a sua correção.</p> <p>Em grande grupo é feita uma sistematização dos conhecimentos aprendidos. A professora faz algumas questões aos alunos: “O que é uma galáxia?”, “Quais são as dimensões de uma galáxia?” “Qual é a galáxia do Sistema Solar?” “Qual é a forma da Via Láctea?”</p>			<p>5. Lê, em silêncio, o texto explicativo;</p> <p>6. Coopera com os elementos do grupo;</p> <p>6.1. Demonstra enteadada, cooperação e respeito pelos elementos do grupo;</p> <p>6.2. Evidencia interesse para trabalhar com os elementos do grupo.</p> <p>7. Constrói o conhecimento do significado de palavras a partir do contexto;</p> <p>7.1. Reconhece que o significado de uma palavra pode modificar-se dependendo do contexto;</p> <p>8. Compreende processo de formação e organização do léxico;</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>9. Reconhecer a definição de galáxia</p> <p>10. Identificar a galáxia do Sistema Solar;</p> <p>11. Reconhecer a forma da Via Láctea;</p> <p>12. Reconhecer a extensão da Via Láctea;</p>			<p>8.1. Identifica relações de significado entre palavras: sinónimos;</p> <p>9. Reconhece a definição de galáxia;</p> <p>9.1. Identifica como um conjunto de estrelas, planetas e outros objetos cósmicos;</p> <p>10. Identifica a galáxia do Sistema Solar;</p> <p>11. Reconhece a Via Láctea como a galáxia do Sistema Solar;</p> <p>11. Reconhece a forma da Via Láctea;</p> <p>11.1. Reconhece que a forma da Via Láctea é em espiral;</p> <p>12. Identifica a extensão da Via Láctea;</p> <p>12.1. Reconhece que a Via Láctea tem uma grande extensão;</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>13. Responder, de forma clara e correta às questões colocadas;</p> <p>14. Redigir corretamente;</p> <p>15. Respeitar as regras de ortografia, de acentuação e os sinais auxiliares de escrita;</p> <p>16. Preencher o esquema.</p>				<p>13. Responde, de forma clara e correta, às questões colocadas;</p> <p>14. Redige corretamente;</p> <p>15. Respeita as regras de ortografia, de acentuação e os sinais auxiliares de escrita;</p> <p>16 Preenche corretamente o esquema.</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Área disciplinar: Estudo do Meio e Português					
Sessão 8					
Conteúdos: Português - Compreensão de texto: Texto explicativo; - Lexicologia. Estudo do Meio - À Descoberta do Ambiente Natural: Os astros (as estrelas).			Objetivos gerais: 1. Compreender o essencial do texto explicativo; 2. Conhecer o significado de novas palavras; 3. Conhecer a definição de estrela; 4. Conhecer os três tipos de estrelas que existem; 5. Selecionar informação essencial.		
Objetivos específicos	Descrição da atividade	Tempo (60 min)	Recursos	Indicadores de avaliação	Instrumentos de avaliação
1. Falar de forma audível; 2. Articular corretamente as palavras; 3. Mobilizar vocabulário adequado ao tema e à situação; 4. Realizar previsões; 5. Ler, em silêncio, o texto explicativo;	A professora solicita que organizem nos grupos de trabalho. De seguida, a professora organiza a sala de modo a que seja possível a sua realização. De seguida, a professora informa que nesta aula será trabalhada a 4.ª e 5.ª sub-questões (O que são estrelas? Quais os tipos de estrelas que existem?) e solicita que os alunos lembrem quais são. A professora distribui os textos (anexo P) e o guião de leitura (anexo Q) por todos os alunos. A professora lembra que as duas primeiras questões do dossiê do projeto e as três primeiras do guião devem ser feitas previamente. As outras questões presentes no dossiê devem ser preenchidas no fim da realização do guião de leitura.		Textos; Guião de leitura; Dossiê do projeto; Lápis; Quadro; Computador; Projektor.	1. Fala de forma audível; 2. Articula corretamente as palavras; 3. Mobiliza vocabulário adequado ao tema e à situação; 4. Realiza previsões; 4.1. Realiza previsões do possível tema do texto explicativo; 5. Lê, em silêncio, o texto explicativo;	Grelhas de registo diário; Guião de leitura; Dossiê do projeto.

<p>6. Cooperar com os elementos do grupo;</p> <p>7. Construir o conhecimento do significado de palavras a partir do contexto;</p> <p>8. Compreender processo de formação e organização do léxico;</p>	<p>A professora circula pela sala para acompanhar o trabalho dos alunos e auxiliar em possíveis dúvidas que possam surgir.</p> <p>No fim, a professora questiona a turma relativamente ao que sentiram no desenrolar do trabalho, se sentiram bem, se gostaram de trabalhar com os colegas, se aprenderam novas palavras e adquiriram mais conhecimentos relacionados com o Universo.</p> <p>De seguida, a professora inicia a correção do guião de leitura em grande grupo. A professora escreve as respostas no quadro. A correção da 2.ª parte do guião deve ser projetada no quadro para que seja fácil a sua correção.</p> <p>Em grande grupo é feita uma sistematização dos conhecimentos aprendidos. A professora faz algumas questões aos alunos: “O que são estrelas?”, “Quais são os tipos de estrelas que existem?” “Qual é o tipo de estrela que existe no Sistema Solar?” “Como se desenvolve uma estrela anã?” e “O Sol é uma estrela?”</p>			<p>6. Cooperar com os elementos do grupo;</p> <p>6.1. Demonstra enteaduda, cooperação e respeito pelos elementos do grupo;</p> <p>6.2. Evidencia interesse para trabalhar com os elementos do grupo.</p> <p>7. Constrói o conhecimento do significado de palavras a partir do contexto;</p> <p>7.1. Reconhece que o significado de uma palavra pode modificar-se dependendo do contexto;</p> <p>8. Compreende processo de formação e organização do léxico;</p> <p>8.1. Identifica relações de significado entre palavras: sinónimos;</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>9. Reconhecer a definição de estrela;</p> <p>10. Conhecer o modo como uma estrela tem origem;</p> <p>11. Identificar o Sol como uma estrela;</p> <p>12. Reconhecer a razão de não conseguir observar estrelas durante o dia;</p>			<p>8.2. Identifica o prefixo in-;</p> <p>8.3. Reconhece o significado do prefixo in-;</p> <p>9. Reconhece a definição de estrela;</p> <p>9.1. Identifica como um astro com luz própria que consegue iluminar os outros astros sem luz;</p> <p>10. Conhece o modo como uma estrela tem origem;</p> <p>10.1. Reconhece que uma estrela tem origem numa nuvem de gás e poeira;</p> <p>11. Identifica o Sol como uma estrela;</p> <p>12. Reconhece a razão de não conseguir observar estrelas durante o dia;</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>13. Reconhecer os três tipos de estrelas;</p> <p>14. Responder, de forma clara e correta, às questões colocadas;</p> <p>15. Redigir corretamente;</p> <p>16. Respeitar as regras de ortografia, de acentuação e os sinais auxiliares de escrita;</p>				<p>12.1. Reconhece que a luz do Sol impede a sua observação;</p> <p>13. Reconhece os três tipos de estrelas;</p> <p>13.1. Identifica as estrelas anãs, gigantes e supergigantes;</p> <p>13.2. Reconhece a estrela anã como a mais comum na Via Láctea;</p> <p>13.3. Reconhece o desenvolvimento de uma estrela anã;</p> <p>14. Responde, de forma clara e correta, às questões colocadas;</p> <p>15. Redige corretamente;</p> <p>16. Respeita as regras de ortografia, de acentuação e os sinais auxiliares de escrita;</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

17. Preencher o esquema.				17. Preenche corretamente o esquema.	
--------------------------	--	--	--	--------------------------------------	--

Área disciplinar: Estudo do Meio e Português					
Sessão 9					
Conteúdos: Português - Compreensão de texto: Texto explicativo; - Lexicologia. Estudo do Meio - À Descoberta do Ambiente Natural: Os astros (as estrelas e os planetas).			Objetivos gerais: 1. Compreender o essencial do texto explicativo; 2. Conhecer o significado de novas palavras; 3. Conhecer a definição de planeta; 4. Conhecer os planetas principais do Sistema Solar; 5. Reconhecer a velocidade de movimento dos planetas; 6. Distinguir a diferença entre estrelas e planetas; 7. Selecionar informação essencial do texto.		
Objetivos específicos	Descrição da atividade	Tempo (100 min)	Recursos	Indicadores de avaliação	Instrumentos de avaliação
1. Falar de forma audível; 2. Articular corretamente as palavras; 3. Mobilizar vocabulário adequado ao tema e à situação; 4. Realizar previsões;	A professora solicita que organizem nos grupos de trabalho. A professora organiza a sala de modo a que seja possível a sua realização. De seguida, a professora informa que nesta aula será trabalhada a 6.ª sub-questão (O que são planetas e a que velocidade se movem?) e solicita que os alunos relembrem qual é. A professora distribui os textos (anexo R) e o guião de leitura (anexo S) por todos os alunos. A professora		Textos; Guião de leitura; Dicionário; Dossiê do projeto; Protocolo; Vela; Espelho;	1. Fala de forma audível; 2. Articula corretamente as palavras; 3. Mobiliza vocabulário adequado ao tema e à situação; 4. Realiza previsões;	Grelha de registo diário; Guião de leitura; Dossiê do projeto; Protocolo.

<p>5. Ler, em silêncio, o texto explicativo;</p> <p>6. Cooperar com os elementos do grupo;</p> <p>7. Construir o conhecimento do significado de palavras a partir do contexto;</p>	<p>relembra que as duas primeiras questões do dossiê e as três primeiras do guião devem ser feitas previamente.</p> <p>As outras questões presentes no dossiê do projeto devem ser preenchidas no fim da realização do guião de leitura. A professora circula pela sala para acompanhar o trabalho dos alunos e auxiliar em possíveis dúvidas que possam surgir.</p> <p>No fim, a professora questiona a turma relativamente ao que sentiram no desenrolar do trabalho, se sentiram bem, se gostaram de trabalhar com os colegas, se aprenderam novas palavras e adquiriram mais conhecimentos relacionados com o Universo.</p> <p>De seguida, a professora inicia a correção do guião de leitura em grande grupo. A professora escreve as respostas no quadro. A correção da 2.ª parte do guião deve ser projetada no quadro para que seja fácil a sua correção.</p> <p>Em grande grupo é feita uma sistematização dos conhecimentos aprendidos. A professora faz algumas questões aos alunos: “O que são planetas?”, “Os planetas têm luz própria?” “Os planetas são corpos iluminados? Porquê?” “Quais são os planetas do Sistema Solar?” e “Qual o tempo que o planeta Terra demora a fazer uma volta por si mesmo?”</p>		<p>Fósforo; Lápis; Quadro; Computador; Projektor.</p>	<p>4.1. Realiza previsões do possível tema do texto explicativo;</p> <p>4.2. Realiza previsões relativamente à atividade experimental;</p> <p>5. Lê, em silêncio, o texto explicativo;</p> <p>6. Cooperar com os elementos do grupo;</p> <p>6.1. Demonstra enteadajuda, cooperação e respeito pelos elementos do grupo;</p> <p>6.2. Evidencia interesse para trabalhar com os elementos do grupo;</p> <p>7. Constrói o conhecimento do significado de palavras a partir do contexto;</p> <p>7.1. Reconhece que o significado de uma palavra pode modificar-se</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>8. Compreender processo de formação e organização do léxico;</p> <p>9. Reconhecer a definição de planeta</p> <p>10. Identificar a estrela que ilumina o planeta Terra;</p>	<p>Nesta aula, a professora questiona os alunos relativamente à diferença entre estrelas e planetas. No diálogo com os alunos é sistematizada a informação adquirida. De seguida, a professora informa que vão realizar uma atividade experimental, em grande grupo, para compreenderem a grande diferença entre os dois astros, especificamente: estrelas e planetas.</p> <p>A professora distribui um protocolo da atividade experimental (anexo T) por cada aluno e solicita a leitura da introdução.</p> <p>De seguida, solicita a leitura da questão-problema e das previsões. A professora menciona que a resolução da questão-problema será adquirida com a experiência.</p> <p>Posteriormente, a professora solicita que, individualmente, realizem as previsões do protocolo.</p> <p>De seguida, a professora solicita que alguns alunos leiam os materiais e procedimentos.</p> <p>Antes de iniciar a experiência, a professora realiza, em grande grupo, a tabela referente ao "Antes de realizar a experiência" presente no protocolo.</p> <p>Posteriormente, a professora inicia a experiência com a participação de todos os alunos. No decorrer da experiência, a professora solicita a atenção de todos e promove a sua participação.</p>			<p>dependendo do contexto;</p> <p>8. Compreende processo de formação e organização do léxico;</p> <p>8.1. Identifica relações de significado entre palavras: sinónimos;</p> <p>.9. Reconhece a definição de planeta;</p> <p>9.1. Identifica os planetas como enormes esferas de rocha, gelo e gases,</p> <p>9.2. Diferencia-os como rochosos ou gasosos;</p> <p>9.3. Reconhece que os planetas não têm luz própria;</p> <p>10. Identifica a estrela que ilumina o planeta Terra;</p> <p>10.1. Reconhece que o Sol é a estrela que</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>11. Identificar os principais planetas do Sistema Solar;</p> <p>12. Reconhecer o movimento dos planetas;</p>	<p>No decorrer da experiência, a professora faz as seguintes questões aos alunos: "Qual o astro que representa a vela?", "No contexto da experiência, qual a função da vela?", "Que astro pensam que representa o espelho?", "Neste momento, o que está a acontecer ao espelho?".</p> <p>No fim da experiência, a professora solicita que, individualmente, realizem os resultados e as conclusões do protocolo. Posteriormente, a professora corrige os resultados e as conclusões em grande grupo. A professora escreve no quadro as correções para que seja fácil todos os alunos acompanharem. De seguida, a professora pede que sistematizem oralmente o que aprenderam com a realização da experiência. Com a ajuda dos alunos, a professora estabelece a diferença entre estrelas e planetas e reforça a introdução do vocabulário referente a corpos iluminados, corpos luminosos, refletir e emitir. A professora solicita que um aluno relembra a questão-problema e que mencione se foi respondida no desenrolar da experiência.</p> <p>Por fim, a professora sistematiza a informação relativamente à diferença entre planetas e estrelas.</p>			<p>ilumina a Terra e os restantes planetas do Sistema Solar.</p> <p>11. Identifica os principais planetas do Sistema Solar;</p> <p>11.1. Identifica Mercúrio, Vénus, Terra, Marte, Júpiter, Saturno, Úrano e Neptuno.</p> <p>12. Reconhece o movimento dos planetas;</p> <p>12.1. Reconhece que os planetas se movem em volta do Sol;</p> <p>12.2. Compreende os que os planetas têm velocidades diferentes;</p> <p>12.3. Identifica a duração do planeta Terra dar uma volta por si mesmo.</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>13. Responder, de forma clara e correta, às questões colocadas.</p> <p>14. Redigir corretamente</p> <p>15. Respeitar as regras de ortografia, de acentuação e os sinais auxiliares de escrita.</p> <p>16. Preencher o esquema;</p> <p>17. Identificar a diferença entre estrelas e planetas;</p>			<p>13. Responde, de forma clara e correta, às questões colocadas;</p> <p>14. Redige corretamente</p> <p>15. Respeita as regras de ortografia, de acentuação e os sinais auxiliares de escrita;</p> <p>16. Preenche corretamente o esquema;</p> <p>17. Identifica a diferença entre estrelas e planetas;</p> <p>17.1. Identifica as estrelas como astros com luz própria;</p> <p>17.2. Associa o conceito de corpos luminosos às estrelas;</p> <p>17.3. Identifica os planetas como astro sem luz própria;</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

18. Preencher corretamente o protocolo.				17.4. Associa o conceito de corpos iluminados aos planetas. 18. Preenche corretamente o protocolo.	
-----------------------------------------	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Área disciplinar: Estudo do Meio e Português					
Sessão 10					
Conteúdos: Português - Compreensão de texto: Texto explicativo; - Lexicologia. Estudo do Meio - À Descoberta do Ambiente Natural: Os astros (os planetas).			Objetivos gerais: 1. Compreender o essencial do texto explicativo; 2. Conhecer o significado de novas palavras; 3. Conhecer a definição de planeta; 4. Conhecer os planetas principais do Sistema Solar; 5. Reconhecer a velocidade de movimento dos planetas; 6. Distinguir a diferença entre estrelas e planetas; 7. Selecionar informação essencial.		
Objetivos específicos	Descrição da atividade	Tempo (70 min)	Recursos	Indicadores de avaliação	Instrumentos de avaliação
1. Falar de forma audível; 2. Articular corretamente as palavras; 3. Mobilizar vocabulário adequado ao tema e à situação; 4. Realizar previsões;	A professora informa que a 7. ^a sub-questão (O que se sabe sobre os principais planetas do Sistema Solar?) será trabalhada em grande grupo. A professora distribui os textos (anexo U) e o guião de leitura (anexo V) por todos os alunos. A professora lembra que as duas primeiras questões do dossiê do projeto e as três primeiras do guião de leitura devem ser feitas previamente. A professora solicita que realizem, individualmente, essas questões do guião de leitura e do dossiê do projeto. A professora circula pela sala para esclarecer dúvidas e acompanhar o trabalho dos alunos.		Textos; Guião de leitura; Dossiê do projeto; Lápis; Quadro; Computador; Projetor.	1. Fala de forma audível; 2. Articula corretamente as palavras; 3. Mobiliza vocabulário adequado ao tema e à situação; 4. Realiza previsões; 4.1. Realiza previsões do possível tema do texto explicativo;	Grelhas de registo diário; Guião de leitura; Dossiê do projeto.

<p>5. Ler, em silêncio, o texto explicativo;</p> <p>6. Ler, em voz alta, o texto explicativo;</p> <p>7. Construir o conhecimento do significado de palavras a partir do contexto;</p> <p>8. Compreender processo de formação e organização do léxico;</p>	<p>Posteriormente, a professora promove a partilha de algumas respostas por parte dos alunos.</p> <p>A professora chama a atenção para os tópicos colocados na questão 3. referentes ao que devem aprender depois da leitura do texto.</p> <p>Seguidamente, a professora solicita que leiam os dois textos em silêncio. Posteriormente, estabelece a ordem de leitura na turma e inicia a sua leitura em voz alta.</p> <p>A professora realiza em grande grupo as questões do 1.º grupo, sendo que a professora promove a participação de todos os alunos. A professora escreve as respostas no quadro para que os alunos possam registar nos seus respetivos guiões.</p> <p>A professora questiona os alunos sobre o sentiram e se aprenderam palavras novas ao realizar os exercícios de descoberta do significado de palavras de difícil compreensão e aprenderam novos conhecimentos.</p> <p>De seguida, a professora menciona que falta realizar o 2.º grupo do guião de leitura referente à seleção de informação pertinente do texto analisado.</p> <p>A professora solicita que voltem a reler o texto em silêncio e, de seguida, dá início à realização do 2.º grupo do guião.</p>			<p>5. Lê, em silêncio, o texto explicativo;</p> <p>6. Lê, em voz alta, o texto explicativo;</p> <p>6.1. Lê corretamente;</p> <p>6.2. Lê com articulação e entoação clara;</p> <p>7. Constrói o conhecimento do significado de palavras a partir do contexto;</p> <p>7.1. Reconhece que o significado de uma palavra pode modificar-se dependendo do contexto;</p> <p>8. Compreende processo de formação e organização do léxico;</p> <p>8.1. Identifica relações de significado entre palavras: sinónimos;</p> <p>8.2. Identifica o sufixo mente-;</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>9. Identificar os principais planetas do Sistema Solar;</p> <p>10. Reconhecer que os planetas têm uma diferente constituição;</p> <p>11. Identificar o planeta mais próximo do Sol;</p> <p>12. Identificar o planeta mais afastado do Sol;</p> <p>13. Reconhecer o período de rotação e translação da Terra;</p>	<p>A professora projeta o texto e à medida que vão realizando deve surgir a sua correção no projetor.</p> <p>De seguida, a professora solicita a leitura da questão 2. O exercício é realizado em grande grupo com a participação ativa dos alunos.</p> <p>Seguidamente, a professora solicita que realizem, individualmente, as questões do dossiê.</p> <p>Para finalizar a professora sistematiza, com a participação ativa dos alunos, os conhecimentos adquiridos. Em diálogo com os alunos, a professora estabelece a diferença entre movimento de rotação e de translação. A professora faz as seguintes questões aos alunos: “Quais são os principais planetas do Sistema Solar?”, “Qual é o planeta que está mais próximo do Sol?”, “Qual é o planeta que está mais afastado do Sol?”, “Quais são as razões que levam à existência de vida no planeta Terra?” “Qual é a duração do período de rotação no planeta Terra?” “Qual é a duração do período de translação no planeta Terra?”</p> <p>A professora sistematiza a informação mencionada pelos alunos.</p>			<p>8.3. Reconhece o significado do sufixo mente-;</p> <p>9. Identifica principais os planetas do Sistema Solar;</p> <p>9.1. Identifica Mercúrio, Vénus, Terra, Marte, Júpiter, Saturno, Úrano e Neptuno;</p> <p>10. Reconhece que os planetas têm uma diferente constituição;</p> <p>11. Identifica o planeta mais próximo do Sol;</p> <p>11.1. Identifica Mercúrio;</p> <p>12. Reconhece o planeta mais afastado do Sol;</p> <p>12.1. Identifica Neptuno.</p> <p>13. Reconhece o período de rotação e translação da Terra.</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>14. Estabelecer a diferença entre o movimento de rotação e translação;</p> <p>15. Identificar a razão que justifica o facto de existir vida no planeta Terra;</p> <p>16. Responder, de forma clara e correta, às questões colocadas;</p> <p>17. Redigir corretamente</p> <p>18. Respeitar as regras de ortografia, de acentuação e os sinais auxiliares de escrita.</p> <p>19. Preencher o esquema.</p>				<p>13.1. Identifica o movimento de rotação;</p> <p>13.2. Identifica o movimento de translação;</p> <p>14. Estabelece a diferença entre o movimento de rotação e translação;</p> <p>15. Identifica a razão que justifica o facto de existir vida no planeta Terra.</p> <p>16. Responde, de forma clara e correta, às questões colocadas;</p> <p>17. Redige corretamente</p> <p>18. Respeita as regras de ortografia, de acentuação e os sinais auxiliares de escrita;</p> <p>19 Preenche corretamente o esquema.</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Área disciplinar: Estudo do Meio e Português					
Sessão 11					
Conteúdos: Português - Compreensão de texto: Texto explicativo; - Lexicologia. Estudo do Meio - À Descoberta do Ambiente Natural: Os astros (o Sol).			Objetivos gerais: 1. Compreender o essencial do texto explicativo; 2. Conhecer o significado de novas palavras; 3. Conhecer a definição de Sol; 4. Reconhecer que o Sol é uma estrela; 5. Compreender a importância do Sol; 6. Selecionar informação essencial.		
Objetivos específicos	Descrição da atividade	Tempo (120 min)	Recursos	Indicadores de avaliação	Instrumentos de avaliação
1. Falar de forma audível; 2. Articular corretamente as palavras; 3. Mobilizar vocabulário adequado ao tema e à situação; 4. Realizar previsões;	A professora solicita que organizem nos grupos de trabalho. De seguida, a professora organiza a sala de modo a que seja possível a sua realização. Posteriormente, a professora informa que nesta aula será trabalhada a 8.ª sub-questão (O que é o Sol e qual a sua importância?) e solicita que os alunos relembrem qual é. A professora distribui os textos (anexo W) e o guião de leitura (anexo X) por todos os alunos. A professora lembra que as duas primeiras questões do dossiê e as três primeiras do guião devem ser feitas previamente. As outras questões presentes no dossiê do projeto devem ser preenchidas no fim da realização do guião de leitura.		Textos; Guião de leitura; Dossiê do projeto; Protocolo; Laterna; Globo terrestre; Lápis; Quadro; Computador; Projetor.	1. Fala de forma audível; 2. Articula corretamente as palavras; 3. Mobiliza vocabulário adequado ao tema e à situação; 4. Realiza previsões; 4.1. Realiza previsões do possível tema do texto explicativo; 4.2. Realiza previsões relativamente à atividade experimental;	Grelhas de registo diário; Guiões de leitura; Dossiê do projeto; Protocolo.

<p>5. Ler, em silêncio, o texto explicativo;</p> <p>6. Cooperar com os elementos do grupo;</p> <p>7. Construir o conhecimento do significado de palavras a partir do contexto;</p> <p>8. Compreender processo de formação e organização do léxico;</p>	<p>A professora circula pela sala para acompanhar o trabalho dos alunos e auxiliar em possíveis dúvidas que possam surgir.</p> <p>No fim, a professora questiona a turma relativamente ao que sentiram no desenrolar do trabalho, se sentiram bem, se gostaram de trabalhar com os colegas, se aprenderam novas palavras e adquiriram mais conhecimentos relacionados com o Universo.</p> <p>De seguida, a professora inicia a correção do guião de leitura em grande grupo. A professora escreve as respostas no quadro. A correção da 2.ª parte do guião deve ser projetada no quadro para que seja fácil a sua correção.</p> <p>Em grande grupo é feita uma sistematização dos conhecimentos aprendidos. A professora faz algumas questões aos alunos: “O que é o Sol?” “Há quantos anos, o Sol já brilha?” “É o Sol que ilumina o planeta Terra?” “Qual a importância do Sol?” “Era possível vivermos no planeta Terra se não existisse Sol?”</p> <p>Nesta aula, a professora questiona os alunos se o Sol ilumina e aquece sempre a mesma parte do planeta Terra.</p> <p>Após um debate na turma, a professora informa que vão realizar uma atividade experimental em grande grupo para comprovar como sucede o movimento do planeta Terra. A professora distribui um protocolo da atividade</p>			<p>5. Lê, em silêncio, o texto explicativo;</p> <p>6. Coopera com os elementos do grupo;</p> <p>6.1. Demonstra enteadajuda, cooperação e respeito pelos elementos do grupo;</p> <p>6.2. Evidencia interesse para trabalhar com os elementos do grupo;</p> <p>7. Constrói o conhecimento do significado de palavras a partir do contexto;</p> <p>7.1. Reconhece que o significado de uma palavra pode modificar-se dependendo do contexto;</p> <p>8. Compreende processo de formação e organização do léxico;</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>9. Reconhecer a definição de Sol;</p> <p>10. Reconhecer a idade do Sol;</p> <p>11. Identificar a distância ao planeta Terra;</p> <p>12. Reconhecer a importância do Sol;</p> <p>13. Responder, de forma clara e correta, às questões colocadas.</p> <p>14. Redigir corretamente</p> <p>15. Respeitar as regras de ortografia, de acentuação e os sinais auxiliares de escrita.</p>	<p>experimental (anexo Y) por cada aluno e solicita a leitura da introdução por parte dos alunos.</p> <p>De seguida, solicita a leitura da questão-problema e das previsões presente no protocolo. A professora menciona que a resolução da questão-problema será adquirida com a realização da experiência.</p> <p>Posteriormente, a professora solicita que, individualmente, realizem as previsões do protocolo.</p> <p>De seguida, a professora solicita que alguns alunos leiam os materiais e procedimentos.</p> <p>Antes de iniciar a experiência, a professora realiza, em grande grupo, a tabela referente ao "Antes de realizar a experiência" do protocolo.</p> <p>Posteriormente, a professora inicia a atividade experimental com a participação de todos os alunos. No decorrer da experiência, a professora pede a atenção de todos os alunos e promove a sua participação.</p> <p>No decorrer da experiência, a professora faz as seguintes questões aos alunos: "O que acham que representa a lanterna?" "No contexto da experiência, o que faz a lanterna?" "O que pensam que represente o globo terrestre?" "O que está a acontecer ao globo à medida que gira?" "Quanto tempo demora o planeta Terra a dar uma volta por si mesmo?" "Que nome se dá a este movimento?"</p>			<p>8.1. Identifica relações de significado entre palavras: sinónimos;</p> <p>9. Reconhece a definição de Sol;</p> <p>9.1. Identifica o Sol como uma estrela;</p> <p>10. Reconhece a idade do Sol;</p> <p>11. Identifica a proximidade do Sol ao planeta Terra;</p> <p>12. Reconhece a importância do Sol;</p> <p>13. Responde, de forma clara e correta, às questões colocadas;</p> <p>14. Redige corretamente</p> <p>15. Respeita as regras de ortografia, de acentuação e os sinais auxiliares de escrita;</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>16. Preencher o esquema;</p> <p>17. Identificar o movimento do planeta Terra;</p> <p>18. Diferenciar o movimento de rotação e translação;</p> <p>19. Compreender a razão de existir variação entre o dia/noite;</p> <p>20. Preencher corretamente o protocolo.</p>	<p>A professora sistematiza o movimento de rotação e translação com os alunos.</p> <p>No fim da experiência, a professora solicita que realizem os resultados e as conclusões. Posteriormente, a professora corrige os resultados e as conclusões em grande grupo. A professora escreve no quadro as correções. Por fim, a professora sistematiza a informação com a ajuda dos alunos.</p> <p>De seguida, a professora pede que sistematizem oralmente o que aprenderam com a realização da experiência. Com a ajuda dos alunos, a professora revê o movimento do planeta Terra e a variação entre o dia e a noite. A professora solicita que um aluno relembre a questão-problema e que mencione se foi respondida no desenrolar da experiência.</p> <p>Por fim, a professora sistematiza a informação adquirida.</p>			<p>16. Preenche corretamente o esquema;</p> <p>17. Identifica o movimento do planeta Terra;</p> <p>18. Diferencia o movimento de rotação e translação;</p> <p>19. Compreende a razão de existir variação entre o dia/noite;</p> <p>20. Preenche corretamente o protocolo.</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Área disciplinar: Estudo do Meio e Português					
Sessão 12					
Conteúdos:			Objetivos gerais:		
Português - Compreensão de texto: Texto explicativo; - Lexicologia. Estudo do Meio - À Descoberta do Ambiente Natural: O Universo; A formação do Universo; A Via Láctea; Os astros.			1. Compreender o essencial do texto explicativo; 2. Organizar os conhecimentos do texto explicativo; 3. Planificar a escrita de textos explicativos; 4. Redigir corretamente; 5. Produzir um texto adequado e coerente.		
Objetivos específicos	Descrição da atividade	Tempo (90 min)	Recursos	Indicadores de avaliação	Instrumentos de avaliação
1. Falar de forma audível; 2. Articular corretamente as palavras; 3. Mobilizar vocabulário adequado ao tema e à situação; 4. Cooperar com os elementos do grupo;	A professora informa que vão escrever um texto explicativo sobre os conhecimentos adquiridos nas últimas sessões relativamente ao Universo. A professora refere que cada grupo vai ficar com uma ou duas das sub-questões trabalhadas. Sendo que a divisão das sub-questões será feita por cinco grupos, sendo que o primeiro ficará com a 1.ª sub-questão (Como se formou o Universo?), o segundo grupo com a 2.ª e 3.ª sub-questões (O que é uma galáxia? Qual a galáxia que se encontra no Sistema Solar?), o terceiro		Guiões de leitura; Ficha informativa; Papéis; Cadernos; Lápis; Quadro.	1. Fala de forma audível; 2. Articula corretamente as palavras; 3. Mobiliza vocabulário adequado ao tema e à situação; 4. Cooperar com os elementos do grupo;	Grelhas de registo diário: Textos produzidos.

<p>5. Responder, de forma clara e correta, às questões colocadas;</p> <p>6. Respeitar a sua vez de participação;</p> <p>7. Redigir corretamente;</p> <p>8. Respeitar as regras de ortografia, de acentuação e os sinais auxiliares de escrita;</p> <p>9. Compreender o conceito de texto explicativo;</p>	<p>grupo com a 4.^a e 5.^a sub-questões (O que são estrelas? Quais os tipos de estrelas que existem?), o quarto grupo com a 6.^a sub-questão (O que são planetas e a que velocidade se movem?) e o quinto grupo com a 8.^a sub-questão (O que é o Sol e qual a sua importância?).</p> <p>A forma de atribuir a/as sub-questão/ões a cada grupo será a partir de um sorteio. As sub-questões estão dentro de um saco e cada elemento do grupo deve retirar um papel. De acordo com a/as sub-questão/ões atribuída/as ao grupo, será definido o seu tema para o texto explicativo.</p> <p>Para que os alunos compreendam a forma como devem escrever o texto, a professora promove a escrita colaborativa da 7.^a sub-questão (O que se sabe sobre os principais planetas do Sistema Solar?).</p> <p>A professora questiona os alunos sobre o que lhes suscita a palavra explicativo. Após a recolha dos conhecimentos prévios dos alunos, a professora menciona que o texto explicativo enuncia a explicação de algo e que apresenta a resposta a uma determinada questão. O texto explicativo expõe uma síntese de ideias e conceitos.</p> <p>De seguida, a professora questiona onde é que se pode encontrar este tipo de textos. Após a recolha de conhecimentos prévios, a professora menciona que é possível</p>			<p>4.1. Demonstra entreada, cooperação e respeito pelos elementos do grupo;</p> <p>4.2. Evidencia interesse para trabalhar com os elementos do grupo;</p> <p>5. Responde, de forma clara e correta, às questões colocadas;</p> <p>6. Respeita a sua vez de participação;</p> <p>7. Redige corretamente</p> <p>8. Respeita as regras de ortografia, de acentuação e os sinais auxiliares de escrita;</p> <p>9. Compreende o conceito de texto explicativo;</p> <p>9.1. Reconhece que o texto explicativo enuncia a explicação de algo;</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>10. Planificar a escrita do texto explicativo;</p> <p>11. Escrever pequenos textos explicativos.</p>	<p>encontrar este tipo de textos nos manuais escolares da área das Ciências, artigos científicos, capítulos de livros de didáticas e verbetes de enciclopédias. A professora esclarece o que é um verbete de enciclopédia aos alunos, mencionando que são as explicações e as informações que se encontram nas enciclopédias.</p> <p>De seguida, a professora planifica a escrita do texto com os alunos. Com a sua ajuda são identificados os principais tópicos pertinentes de ser incluídos no texto, sendo que a professora regista essa informação no quadro.</p> <p>Tanto para a planificação do texto colaborativo como para a redação do texto a construir em grupo, os alunos devem utilizar os textos e o esquema construído para extrair a informação essencial.</p> <p>Seguidamente, a professora inicia a escrita coletiva do texto explicativo sobre a 7.ª sub-questão (O que se sabe sobre os principais planetas do Sistema Solar?). Ao longo da mesma, a professora solicita a participação dos alunos para darem ideias para a sua escrita.</p> <p>No fim, a professora deve solicitar que alguns alunos leiam ao texto redigido. Posteriormente, os alunos devem passar o texto para os seus cadernos diários.</p> <p>De seguida, a professora informa que vão trabalhar nos grupos de trabalho e organiza a sala de aula de modo a</p>			<p>9.2. Reconhece que o texto explicativo apresenta uma resposta a uma determinada pergunta;</p> <p>9.3. Reconhece que se trata de um texto que anuncia uma sucessão de informações;</p> <p>10. Planifica a escrita do texto explicativo;</p> <p>10.1. Regista ideias relacionadas com o tema;</p> <p>11. Escreve pequenos textos explicativos;</p> <p>11.1. Escreve um texto explicativo coeso e coerente;</p> <p>11.2. Responde à sub-questão atribuída ao grupo;</p> <p>11.3. Utiliza um vocabulário variado e adequado.</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>que seja possível a sua realização. A professora distribui uma ficha informativa (anexo Z) sobre o texto explicativo e solicita que alguns alunos a leiam em voz alta.</p> <p>A ficha informativa sobre o texto explicativo engloba indicações para a construção do texto explicativo, um espaço para planificar o texto, redigirem-no e, por fim, uma tabela para auxiliar na revisão de texto. Cada grupo devem planificar o texto, escrever o texto e realizar a revisão do texto na ficha informativa entregue.</p> <p>A professora circula pela sala para acompanhar o trabalho dos grupos e auxiliar em possíveis dúvidas que possam surgir.</p>				
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

Área disciplinar: Estudo do Meio e Português					
Sessão 13					
Conteúdos: Português - Compreensão de texto: Texto explicativo; - Lexicologia. Estudo do Meio - À Descoberta do Ambiente Natural: O Universo; A formação do Universo; A Via Láctea; Os astros.			Objetivos gerais: 1. Compreender o essencial do texto explicativo; 2. Planificar a escrita de textos explicativos; 3. Redigir corretamente; 4. Produzir um texto adequado e coerente.		
Objetivos específicos	Descrição da atividade	Tempo (90 min)	Recursos	Indicadores de avaliação	Instrumentos de avaliação
1. Falar de forma audível; 2. Articular corretamente as palavras; 3. Mobilizar vocabulário adequado ao tema e à situação; 4. Cooperar com os elementos do grupo;	A professora solicita a organização dos grupos de trabalho. Os alunos devem terminar a escrita dos textos explicativos, sendo que a professora deve acompanhar a escrita dos textos e deverá corrigir erros que possa encontrar. De seguida, cada grupo deve passar o seu texto e o esquema construído no guião para um cartaz. A professora distribui um guião (anexo AA) para auxiliar nessa tarefa. Cada grupo deve procurar imagens relacionadas com o tema da sub-questão em livros e na internet, sendo que		Guiões de leitura; Ficha informativa; Dossiê do projeto; Cartazes; Imagens; Cadernos; Lápis;	1. Fala de forma audível; 2. Articula corretamente as palavras; 3. Mobiliza vocabulário adequado ao tema e à situação; 4. Cooperar com os elementos do grupo;	Grelhas de registo diário; Textos produzidos; Cartazes; Dossiê do projeto.

<p>5. Responder, de forma clara e correta, às questões colocadas;</p> <p>6. Respeitar a sua vez de participação;</p> <p>7. Redigir corretamente;</p> <p>8. Respeitar as regras de ortografia, de acentuação e os sinais auxiliares de escrita;</p> <p>9. Compreender o conceito de texto explicativo;</p>	<p>a professora deve supervisionar, acompanhar e ajudar cada grupo.</p> <p>De seguida, cada grupo deve ler o seu texto para a restante turma e apresentar as imagens incluídas no cartaz. No fim, a professora deve promover um debate na turma sobre os cartazes construídos pelos diferentes grupos.</p> <p>De seguida, a professora solicita o preenchimento do parâmetro da avaliação presente no dossiê.</p> <p>Posteriormente, a professora questiona as opiniões relativamente ao que sentiram no desenrolar do projeto se gostaram ou não, se aprenderam novos conhecimentos e novas palavras.</p> <p>Por fim, a professora informa que vão realizar um jogo que se intitula de: "Descobre quem eu sou!" (anexo AB). A professora menciona que dentro de um saco existem nomes e características de elementos do Universo. De forma aleatória, um aluno deve retirar um papel do saco. À vez, cada aluno deve retirar um papel do interior de um saco. Os papéis sorteados podem ser elementos ou acontecimentos do Universo (por exemplo: estrelas, planetas, Sol, Big Bang, entre outros). Se o aluno retirar o papel que apresente o nome de um elemento/acontecimento deve indicar as suas características para que os colegas possam adivinhar o seu nome. Se, por outro lado,</p>		<p>Jogo.</p>	<p>4.1. Demonstra entreada, cooperação e respeito pelos elementos do grupo;</p> <p>4.2. Evidencia interesse para trabalhar com os elementos do grupo.</p> <p>5. Responde, de forma clara e correta, às questões colocadas;</p> <p>6. Respeita a sua vez de participação;</p> <p>7. Redige corretamente</p> <p>8. Respeita as regras de ortografia, de acentuação e os sinais auxiliares de escrita;</p> <p>9. Compreende o conceito de texto explicativo;</p> <p>9.1. Reconhece que o texto explicativo enuncia a explicação de algo;</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>10. Planificar a escrita do texto explicativo;</p> <p>11. Escrever pequenos textos explicativos.</p>	<p>calhar características de um determinado elemento/acontecimento pertencente ao Universo (por exemplo: enorme explosão que ocorreu no Universo), o aluno deverá dizer o seu nome e os colegas devem mencionar as suas características.</p>		<p>9.2. Reconhece que o texto explicativo apresenta uma resposta a uma determinada pergunta;</p> <p>9.3. Reconhece que se trata de um texto que anuncia uma sucessão de informações;</p> <p>10. Planifica a escrita do texto explicativo;</p> <p>10.1. Regista ideias relacionadas com o tema;</p> <p>11. Escreve pequenos textos explicativos;</p> <p>11.1. Escreve um texto explicativo coeso e coerente;</p> <p>11.2. Responde à sub-questão atribuída ao grupo;</p> <p>11.3. Utiliza um vocabulário variado e adequado;</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>12. Rever o texto escrito.</p>				<p>12. Revê o texto escrito; 12.1. Verifica se o texto respeita o tema proposto; 12.2. Verifica se o texto obedece à categoria ou ao gênero indicados; 12.3. Verifica se o texto inclui as partes necessárias e se estão devidamente ordenadas; 12.4. Verifica se as frases estão completas e se respeitam as relações de concordância entre elementos; 12.5. Verifica a adequação do vocabulário utilizado; 12.6. Identifica e corrige erros de ortografia e pontuação.</p>	
-----------------------------------	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

ANEXO E
Roteiro de leitura
| | " | | " |

Roteiro de Leitura

3.º ano

A História da Pequena Estrela

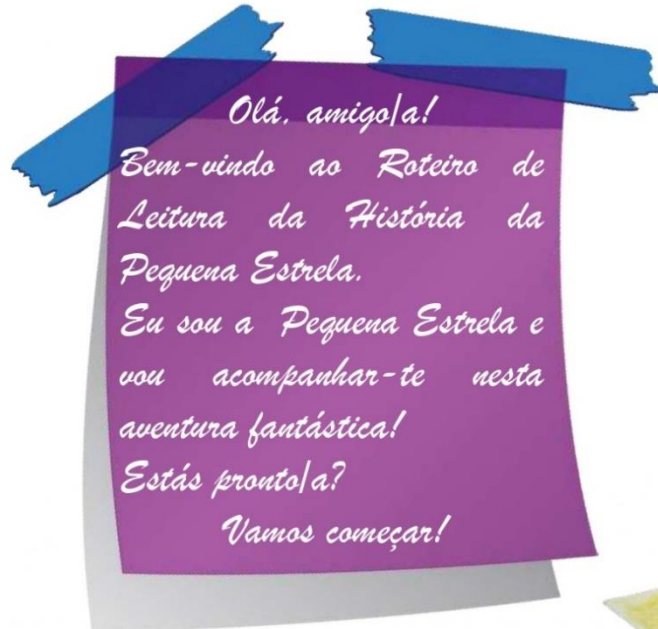


Este roteiro pertence a: _____

_____, _____

tenho _____ anos e sou da turma _____.





Olá, amigo/a!

*Bem-vindo ao Roteiro de
Leitura da História da
Pequena Estrela.*

*Eu sou a Pequena Estrela e
vou acompanhar-te nesta
aventura fantástica!*

Estás pronto/a?

Vamos começar!



Regras de utilização do Roteiro de Leitura



- ★ *Antes de avançares, lê com muita atenção as regras do roteiro!*
- ★ *O roteiro está dividido em três partes: antes da leitura, durante a leitura e autoavaliação.*
- ★ *Deves seguir todas as indicações que serão dadas.*
- ★ *Os exercícios do "durante a leitura", devem ser feitos no fim da leitura de cada capítulo*
- ★ *Lê, com muita atenção, todos os exercícios.*
- ★ *Junto ao título de cada atividade, encontrarás um símbolo que indica o tipo de atividade que vais realizar.*
- ★ *Não te esqueças de estimar o teu roteiro.*
- ★ *Diverte-te nesta grande AVENTURA!*



Legenda de símbolos



Ficha técnica do livro



A ficha técnica de um livro é como se fosse o seu cartão de cidadão porque tem as principais informações. Mãos à obra, preenche a ficha técnica com a ajuda do teu livro!



Ficha técnica

TÍTULO _____

AUTOR _____

ILUSTRADOR _____

ANO DE EDIÇÃO _____

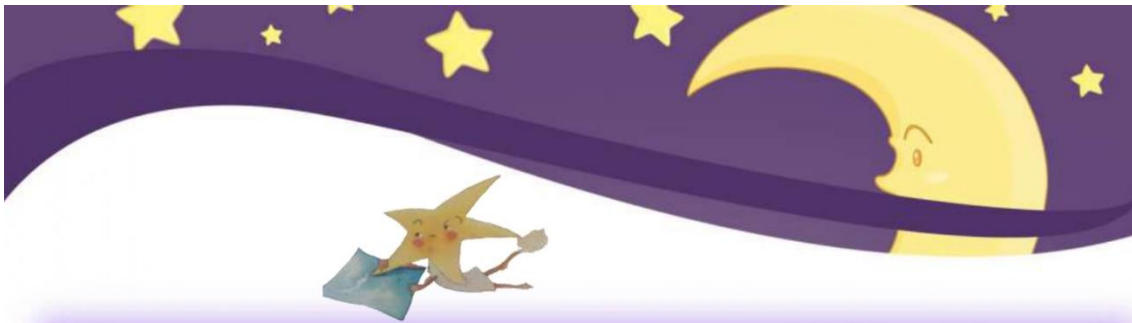
EDITORA: _____





Escreve palavras que possam caracterizar a História da Pequena Estrela. Escreve-as no interior das estrelas que se seguem

✎💡



Ao longo da leitura, as palavras que não conheças deves registá-las na Coleção das palavras desconhecidas para descobrir o seu significado!



Agora que terminaste os exercícios do Antes da leitura, vamos começar a ler o livro.



Vais adorar a minha história, acredita! Boa leitura, amiga/a!



Durante a leitura



1.º capítulo

Caixinha das palavras desconhecidas



1. Lê, com atenção, a frase que se segue.

“[A Pequena Estrela] tomou balanço, começou a andar à roda sobre si mesma e rodopiou até ir parar ao chão.”

1.1. De acordo com o contexto da frase, qual será o significado da palavra sublinhada? **Rodeia** a alínea correta.

- a)** dar muitas voltas;
- b)** dançar;
- c)** correr;
- d)** dar muitos saltos;

1.2. Reescreve a frase e substituindo a palavra sublinhada por outra expressão com um significado semelhante.

Caixinha das palavras desconhecidas



1. Lê, com atenção, a frase que se segue.

“E ainda apreciar a maneira como as flores desabrochavam e cresciam, como se estivessem a dizer olá ao mundo”.

1.1. De acordo com o contexto da frase, qual será o significado da palavra sublinhada? **Rodeia** a alínea correta.

- a)** fechar;
- b)** abrir;
- c)** nascer;
- d)** acenar.

1.2. Reescreve a frase e substituindo a palavra sublinhada por outra palavra com um significado semelhante.

Compreensão de texto: 1.º Capítulo



1. Qual é o sentimento associado à Pequena Estrela?

2. Qual o número de vezes em que havia festa no céu? **Rodeia** a opção correta.

- a) seis b) dois c) cinco d) quatro

3. Por que motivo a Pequena Estrela resolveu fugir?

4. Por que razão a Pequena Estrela ficou preocupada quando o dia estava a terminar?



Compreensão de texto: 2.º capítulo



1. Lê a frase que se segue.

“– No lugar de quem?!!!”

Identifica a quem pertence esta fala.

2. Concordas com a opinião da Árvore sobre a Pequena Estrela ser especial? **Justifica** a tua resposta.

3. O que deu a Árvore da Sabedoria à Pequena Estrela para que conseguisse prosseguir a sua viagem?



Caixinha das palavras desconhecidas



1. Lê, com atenção, a frase que se segue.

“A Pequena Estrela vislumbrou um lago muito grande, tão grande que não era possível ver onde acabava.”

1.1. De acordo com o contexto da frase, qual será o significado da palavra sublinhada? **Rodeia** a alínea correta.

- a) fotografar;
- b) sonhar;
- c) ver;
- d) falar.

1.2. **Reescreve** a frase e substitui a palavra sublinhada por outra palavra com um significado semelhante.

Compreensão de texto: 3.º capítulo



1. Quem deu um pedaço de tronco à Pequena Estrela?

2. Descreve o que a Pequena Estrela observou no lago.

3. Assinala as afirmações verdadeiras com **V** e as afirmações falsas com **F**.

O Peixe-Rei-dos-Peixes recebeu de forma agressiva a Pequena Estrela.

O problema do lago era a falta de luminosidade.

A festa que decorreu no fundo do lago teve como convidada de honra a Grande Estrela.

A Pequena Estrela ofereceu um raio de brilho à Comunidade do Fundo do Mar.



Compreensão de texto: 4.º capítulo



1. Assinala com uma **X** as afirmações que se encontram verdadeiras.

A Pequena Estrela não encontrou a Árvore da Sabedoria.

A Árvore da Sabedoria estava cansada.

A Árvore da Sabedoria aceitou a proposta da Pequena Estrela.

A Pequena Estrela compreendeu o que a Árvore da Sabedoria lhe disse.

2. Concordas com a opinião da Árvore da Sabedoria sobre aproveitar cada momento da vida? Justifica a tua resposta.

3. A Pequena Estrela compreendeu o conselho que a Árvore da Sabedoria lhe deu?

Justifica a tua resposta com uma frase que deves transcrever do capítulo 4.



Caixinha das palavras desconhecidas



1. No livro surge a palavra **lufada**, observa, com atenção, o seu significado retirado de um dicionário online.

lu·fa·da
nome feminino

1. Sopro forte de vento.

às lufadas

• De vez em quando; com intermitências.

"lufada", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2020, <https://dicionario.priberam.org/lufada> [consultado em 31-05-2020].

1.1. De acordo com a informação presente no dicionário online, qual será o significado da expressão **lufada de vento**?

Compreensão de texto: 5.º capítulo



1. Como se chamava a Ilha que a Pequena Estrela visitou?

2. Quantos dias caminhou a Pequena Estrela para chegar à Ilha? **Rodeia** a opção correta

- a) cinco;
- b) dois;
- c) um;
- d) três.

3. A Pequena Estrela sentiu medo no decorrer da viagem até à Ilha? **Transcreve** uma frase do capítulo 5 que justifique a tua resposta.

4. Descreve a Ilha que a Pequena Estrela visitou.

5. Na tua opinião, a Ilha é um local bonito? **Justifica** a tua resposta.

6. O que farias para despertar a atenção dos habitantes da Ilha Escondida?



Caixinha das palavras desconhecidas



1. No livro aparece a palavra **súbdito**, observa, com atenção, o seu significado retirado de um dicionário online.

súb·di·to

adjectivo e nome masculino

Que ou aquele que está dependente da vontade de outrem; vassalo.

"SÚBDITOS", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2020, <https://dicionario.priberam.org/S%C3%9ABDITOS> [consultado em 31-05-2020].

- 1.1. De acordo com a informação presente no dicionário online quem são os súbditos do Peixe-Rei-dos-Peixes?

Compreensão de texto: 6.º capítulo

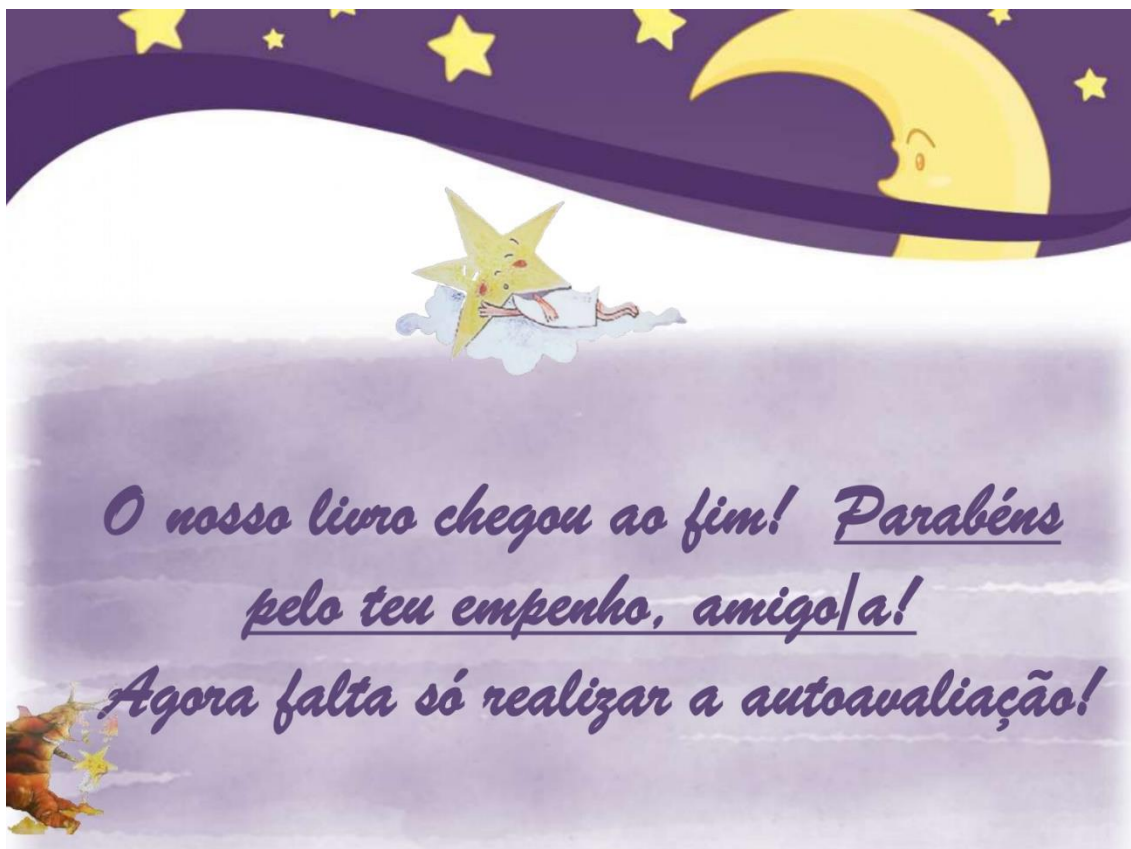


1. Em que local a Árvore da Sabedoria propôs que a Pequena Estrela descansasse?

2. O que a Pequena Estrela descobriu que era importante nos seus dias de descanso?

3. Qual foi a lembrança oferecida pela Árvore da Sabedoria à Pequena Estrela?

4. Qual foi a importância da lembrança para a vida da Pequena Estrela?








1. Preenche a tabela que se segue consoante o que sentiste ao longo da leitura e da realização do roteiro.

			
Gostei da história			
Percebi a história			
Acompanhei a leitura			
Respeitei as indicações dadas			
Realizei sem dificuldades os exercícios			

Legenda:

- Sim 
- Mais ou menos 
- Não 



ANEXO F
Coleção das palavras desconhecidas

| ' ' | | ' ' |

Coleção das palavras desconhecidas



Nome: _____

Número: _____ Turma: _____

Coleção de palavras desconhecidas

★ *Qual é?*

★ *Onde encontrei a palavra desconhecida?*

★ *O que acho que significa?*

★ *O que realmente significa?*

★ *Escrevo uma frase com a palavra descoberta.*

ANEXO G
Carta da Pequena Estrela

|' '' | | ''

Universo, 2 de maio de 2020

Olá, amigos/as do 3.º ano!

Sou eu, a Pequena Estrela! Como estão? Eu estou ótima. Estou a adorar a minha nova vida, depois da minha aventura até ao Planeta Terra. Nem imaginam como a viagem mudou a minha vida para MELHOR!

Sei que acompanharam a minha história e como forma de agradecimento, queria propor-vos um ENORME DESAFIO! Estão prontos/as?

Zueria desafiar-vos a descobrir mais sobre o local em que vivo... Já pensaram nisso? De certeza que já observaram o céu à noite... Quem não gosta de ver um céu estrelado?! Só vos posso dizer que o sítio em que vivo é ESPETACULAR!

Vou começar por explicar-vos a minha proposta e aviso já que não aceito que a recusem, garanto-vos que vão ADORAR. PALAVRA DE ESTRELA!

Pedi ajuda às minhas amigas estrelas para definir as principais etapas do vosso trabalho...

Em primeiro lugar, quero que pensem no local em que vivo. Vocês sabem qual é? É... o ... UNIVERSO, exatamente! Quero que escrevam palavras que associam ao Universo e que partilhem com a restante turma. Acreditem que vai ser super divertido verem as diferentes palavras que cada um associou ao Universo.

Junto a esta carta, envio um texto sobre o Universo que gostaria que o analisassem. Tenho a certeza de que a partir daí vão ter uma maior curiosidade para descobrir mais...

Desafio-vos que façam um PROJETO SOBRE O UNIVERSO que decidi intitular de "Afinal o que há no Universo?"

E para vos deixar ainda mais curiosos/as... Ouvi dizer que vocês têm uma estrela... Mas, afinal, qual é a vossa estrela? Vocês têm uma estrela?

Mãos à obra, amigos/as. E vou confessar-vos uma coisa, tenho a certeza de que no fim do projeto, vocês vão saber ainda mais sobre o Universo do que eu!

Vamos a isto? Boa sorte!

Com muita amizade da vossa amiga,
Pequena Estrela

ANEXO H
Definição de campo lexical

| ' ' | | ' |



Uma ótima ideia para **aumentar o léxico** consiste em encontrar palavras relacionadas com um determinado tema (por exemplo: Universo) e ao fazer isso, constrói-se o **campo lexical**. Mas, atenção, nem todas as palavras de um campo lexical pertencem à mesma classe de palavras, uma vez que podemos encontrar **nomes, adjetivos, verbos**, entre outros.

ANEXO I
Texto da questão principal

|' '' | | ''

O que se sabe sobre o Universo?



Ao olhar para o Espaço em qualquer direção, tudo o que se vê faz parte do **Universo**.

O **Universo** é gigantesco e ninguém sabe ao certo o seu tamanho exato, o que se tem conhecimento é que o planeta Terra é minúsculo em comparação ao **Universo**. Sabe-se que a maior parte do **Universo** está vazio, mas que nesse espaço desabitado há mil milhões de estrelas, planetas, luas, cometas e todo o tipo de objetos cósmicos

Apenas uma pequena parte do **Universo** é conhecida, mas os cosmólogos acreditam que está a expandir-se a um ritmo cada vez maior.

Espreita o Universo, Porto Editora e The Universe, Reino Unido (adaptado).

ANEXO J
Guião de leitura da questão principal

| ' ' | | ' |

Ficha - 3.º ano de escolaridade

Nome: _____ Data: ___/___/_____

Guião de Leitura: O que se sabe sobre o Universo?

1.º Grupo

1. Segundo o título do texto, qual será a finalidade da sua leitura?

2. O que já sei sobre o Universo?

3. Após a leitura do texto deves ficar a saber...

- ★ O que se consegue ver do Universo;
- ★ As dimensões do Universo;
- ★ O que há no Universo;
- ★ A teoria dos cosmólogos sobre a expansão do Universo.



4. Antes de iniciares a leitura do texto, **observa** com atenção as palavras colocadas na tabela abaixo.

◆ gigantesco	◆ minúsculo	◆ desabitado
◆ objetos cósmicos	◆ cosmólogos	◆ expansão

4.1. Rodeia com um **lápiz de cor vermelho** as palavras cujo significado **conheces** e a **verde** as palavras cujo significado **desconheces**.



Nem sempre sabemos o significado de todas as palavras, para descobri-lo podemos utilizar algumas estratégias. Nos próximos exercícios, vais descobrir o significado das palavras com pequenas pistas que serão dadas.

5.

5.1. A palavra **gigantesco** surge no texto analisado. A partir do seu contexto no texto, qual das palavras tem um significado semelhante? **Rodeia** a opção correta.

- a) alto b) pequeníssimo
c) enorme d) preenchido

5.1.1. **Preenche** os espaços em branco, utilizando as palavras que se seguem.



Atenção que existem palavras intrusas.

grandeza pequenez enorme razoável

A palavra **gigantesco** no texto expressa um valor de _____ e pode ser substituída por _____.

5.2. A partir do contexto da palavra **minúsculo** presente no texto, qual a palavra que tem um significado semelhante? **Rodeia** a opção correta.

- a) grande b) mínimo
c) baixo d) anão

5.2.1. **Preenche** os espaços em branco, utilizando as palavras que se seguem.



Atenção que existem palavras intrusas.

grandeza pequenez grande mínimo

A palavra **minúsculo** no texto expressa um valor de _____ e pode ser substituída por _____.

6. Como sabes, os afixos (prefixos ou sufixos) são elementos que podem estar juntos de um determinado radical. A palavra **desabitado** surge no texto e foi formada por um prefixo.

6.1.1. **Rodeia** o prefixo na palavra **desabitado**.

6.1.2. **Observa**, com atenção, as seguintes palavras.

desmontar; despentear; desconcentrar; desligar; desconhecer

6.1.3. Pensa nas palavras da questão anterior. Consegues descobrir algo em comum? O que é?

6.1.4. Na tua opinião a semelhança identificada entre todas as palavras presentes na questão 6.1.2. tem influência no seu significado? Porquê?



É **importante** que saibas que os prefixos podem ter um determinado significado, o que pode ser útil quando não sabes o significado de uma palavra complexa. Neste caso, as palavras que têm o prefixo **des-** expressam uma ação contrária, como por exemplo: **desligar** (ação contrária a ligar).



Agora que já sabes o significado do prefixo **des-**, torna-se mais simples saber o significado da palavra **desabilitado**. Para ajudar a descobrir o seu significado, podes pensar na palavra que se juntou ao prefixo **des-**.

6.1.5. Assim já é fácil saber o significado da palavra **desabilitado** que é

7. **Observa**, com atenção, o significado da palavra **cosmo** retirado de um dicionário online.

cos·mo |ó|

(grego *kósmos*, -ou, ordem, forma, governo)

nome masculino

1. O universo.
2. [Botânica] Género de plantas asteráceas de jardim.

"**cosmo**", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2020, <https://dicionario.priberam.org/cosmo> [consultado em 29-05-2020].

7.1. De acordo com a informação recolhida do dicionário online, **rodeia** as opções corretas nas questões que se seguem.

7.1.1. O que significa objetos cósmicos?

- a) objetos que estão numa nave espacial;
- b) objetos que não existem;
- c) objetos que estão no Universo.

7.1.2. O que significa cosmólogo?

- a) Pessoa que estuda o Universo;
- b) Pessoa que estuda Astronomia;
- c) Pessoa que estuda Biologia.

7.2. Será que todas as palavras começadas por **-cosmo** estão relacionadas com o Universo? Confirma no teu dicionário e regista as tuas conclusões.



Após a análise no dicionário, posso concluir que ...

8. **Observa**, com atenção, uma frase extraída do texto analisado.

“Os cosmólogos acreditam que [o Universo] está a **expandir-se** a um ritmo cada vez maior.”

8.1. De acordo com o contexto da frase, reescreve-a substituindo a palavra a negrito por outra com o mesmo significado.

8.1.1. **Completa** a seguinte frase.

Quando os cosmólogos dizem que o Universo está em **expansão** significa que



É **importante** que compreendas que um dicionário contém o significado de algumas palavras, **mas** uma palavra pode ter várias interpretações dependendo do seu contexto, tal como acontece com a palavra **expansão**. Observa, com atenção, o significado de **expansão** retirado de um dicionário online.

ex-pan-são |eis| ou |es|
(latim *expansio*, *-onis*)

nome feminino

1. Acto ou efeito de expandir ou expandir-se. ≠ CONTRACÇÃO
2. Alargamento, desenvolvimento.
3. Dilatação.
4. Difusão.
5. Efusão.
6. Fraqueza.
7. Alegria.
8. Desabafo.

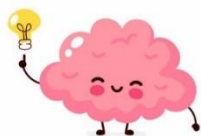
"**expansão**", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2020, <https://dicionario.priberam.org/expans%C3%A3o> [consultado em 29-05-2020].



Como podes confirmar, a palavra expansão pode ter vários significados, dependendo do seu contexto.

8.2. Sublinha, na entrada do dicionário, o significado adequado ao contexto em que a palavra surge no texto analisado.

2.º Grupo



É necessário retirar a informação essencial do texto, para isso foram elaborados alguns **objetivos de leitura** que facilitam essa recolha.

1. Deves reler o texto para que consigas retirar a informação essencial.

1.1. No primeiro parágrafo, existe informação referente ao que se vê do Universo. **Sublinha** com um **lápiz de cor vermelho** essa informação e cria uma chaveta, de lado, em que deves anotar: **o que se vê do Universo.**

1.2. Procura, no segundo parágrafo, a informação relativa às dimensões do Universo. **Rodeia** com um **lápiz de cor azul** essa informação, desenha uma seta para a margem e escreve: **dimensões do Universo.**

1.3. Parece que no Universo existem muitos objetos cósmicos, procura no 2.º parágrafo os seus nomes e **sublinha** com um **lápiz de cor laranja** essa informação. Deves criar uma chaveta, de lado, em que deves registar: **o que existe no Universo.**

1.4. Os cosmólogos têm uma teoria relacionada com a expansão do Universo, descobre no terceiro parágrafo essa informação. **Rodeia-a** com um **lápiz de cor verde** e desenha uma seta para a margem em que deves registar a seguinte informação: **teoria dos cosmólogos.**



Para organizar a informação presente num texto, devemos criar estratégias para que seja mais fácil a sua leitura e interpretação. A construção de esquemas permite organizar a informação recolhida.

2. Transforma os objetivos de leitura que te foram colocados em perguntas.

1.º objetivo: o que se vê do Universo

_____ ?

2.º objetivo: dimensões do Universo.

_____ ?

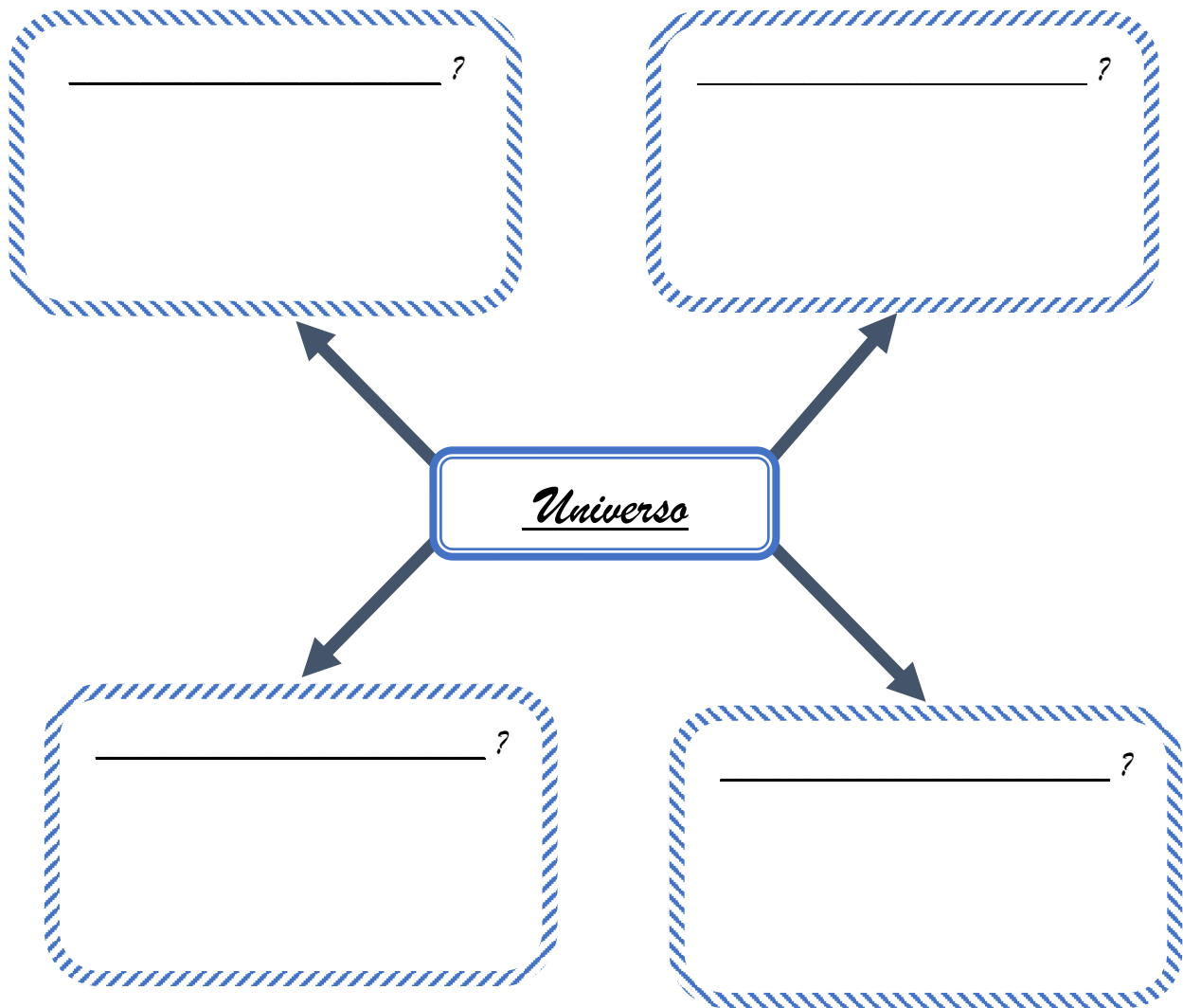
3.º objetivo: o que existe no Universo.

_____ ?

4.º objetivo: teoria dos cosmólogos.

_____ ?

3. Agora que já transformaste os objetivos em perguntas, completa o **esquema**, respondendo às questões elaboradas.



Bom trabalho 

ANEXO K
Dossiê do projeto
|' '' | | ''

3.º ano de escolaridade

Nome: _____

Turma: _____ Número: _____

Data: ____/____/____

Dossiê do Projeto:

Afinal o que há no Universo?



Projeto: Afinal o que há no Universo?

Nome dos elementos do meu grupo:



O que já sei do tema?



O que quero saber?

Para realizar este projeto estou ...

Rodeia o boneco correspondente ao teu nível de entusiasmo para realizares este trabalho.



Regras para o trabalho de grupo



- 1.º Trabalhar com atenção e empenho.
- 2.º Cooperar com os colegas do grupo de trabalho.
- 3.º Partilhar as ideias com o grupo de trabalho.
- 4.º Aceitar e respeitar a opinião dos colegas.
- 5.º Respeitar a sua vez de falar.
- 6.º Falar num tom baixo com os elementos do grupo para não incomodar os outros grupos de trabalho.
- 7.º Colaborar igualmente na execução do trabalho de grupo.
- 8.º Não excluir nenhum colega do trabalho.
- 9.º Aprender novos conhecimentos com a realização do trabalho de grupo.

Registo do Projeto: Afinal o que há no Universo?

Sessão 1

1. Sub-questão trabalhada _____

2. O que já sei sobre o tema?

3. O que consegui aprender?

4. O que gostaria de ainda saber mais.

5. Consegui descobrir o significado de palavras que desconhecia?

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

5.1. Aprendi novas estratégias para descobrir o significado de palavras que não conheça?

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

Registo do Projeto: Afinal o que há no Universo?

Sessão 2

1. Sub-questões trabalhadas _____

2. O que já sei sobre o tema?

3. O que consegui aprender?

4. O que gostaria de ainda saber mais.

5. Consegui descobrir o significado de palavras que desconhecia?

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

5.1. Aprendi novas estratégias para descobrir o significado de palavras que não conheça?

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

Registo do Projeto: Afinal o que há no Universo?

Sessão 3

1. Sub-questões trabalhadas _____

2. O que já sei sobre o tema?

3. O que consegui aprender?

4. O que gostaria de ainda saber mais.

5. Consegui descobrir o significado de palavras que desconhecia?

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

5.1. Aprendi novas estratégias para descobrir o significado de palavras que não conheça?

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

Registo do Projeto: Afinal o que há no Universo?

Sessão 4

1. Sub-questão trabalhada _____

2. O que já sei sobre o tema?

3. O que consegui aprender?

4. O que gostaria de ainda saber mais.

5. Consegui descobrir o significado de palavras que desconhecia?

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

5.1. Aprendi novas estratégias para descobrir o significado de palavras que não conheça?

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

Registo do Projeto: Afinal o que há no Universo?

Sessão 5

1. Sub-questão trabalhada _____

2. O que já sei sobre o tema?

3. O que consegui aprender?

4. O que gostaria de ainda saber mais.

5. Consegui descobrir o significado de palavras que desconhecia?

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

5.1. Aprendi novas estratégias para descobrir o significado de palavras que não conheça?

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

Registo do Projeto: Afinal o que há no Universo?

Sessão 6

1. Sub-questão trabalhada _____

2. O que já sei sobre o tema?

3. O que consegui aprender?

4. O que gostaria de ainda saber mais.

5. Consegui descobrir o significado de palavras que desconhecia?














































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



















5.1. Aprendi novas estratégias para descobrir o significado de palavras que não conheça?

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

Avaliação do Projeto


1. Avalia, individualmente, o trabalho desenvolvido ao longo do projeto.

Descoberta de palavras novas	Aprendi novas palavras.			
	Aprendi novas estratégias para descobrir o significado de palavras.			
Recolha e organização e de informação	Pesquisei informação.			
	Utilizei diferentes fontes de informação.			
	Adquiritécnicas de recolha de informação essencial.			
	Consegui organizar as informações recolhidas no esquema.			
Tratamento da informação	Escrevi um texto coerente e adequado.			
	Utilizei a informação essencial para a produção textual.			
Produção do cartaz	Coloquei a informação essencial no cartaz.			
	Utilizei fotografias e imagens para completar o cartaz.			
	Elaborei um cartaz devidamente organizado, adequado e claro.			
Empenho nas atividades propostas	Revelei interesse e empenho nas atividades propostas.			
Cooperação no trabalho de grupo	Participei ativamente na realização do trabalho.			
	Revelei espírito de entreajuda.			
	Respeitei a opinião dos outros.			

Preparação da apresentação	Preparei corretamente a apresentação.			
	Organizei a informação que tinha de dizer.			
Comunicação	Expressei-me de forma clara e objetiva.			
Avaliação final	Consegui descobrir o que queria saber.			
	Consegui descobrir mais do que queria saber.			
	Gostei do trabalho realizado.			

Legenda:

Sim 

Mais ou menos 

Não 

Tens alguma sugestão?

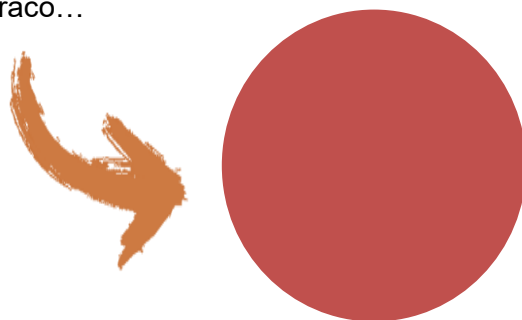
ANEXO L
Textos da 1.ª sub-questão
| ' ' | | ' ' |

Como se formou o Universo?

Quando o Universo nasceu era extremamente quente, sendo que esse calor insuportável durou cerca de um milhão de anos. De um momento para o outro, há cerca de 15 milhões de anos, em segundos, o **Universo** expandiu-se, resultado de uma enorme explosão. A esse acontecimento deu-se o nome de **BIG BANG**.

Não se sabe o que causou o Big Bang, mas há cientistas que acreditam que a singularidade que deu origem a tudo simplesmente ganhou existência por si só.

Do que se sabe há menos de 14 mil milhões de anos, o **Universo** não era maior do que uma bola de golfe. Tudo o que existe agora cabia num espaço menor do que este buraco...



De uma forma gradual, o **Universo** começou a expandir-se. Uma boa forma de compreender a expansão do **Universo** é compará-lo à superfície de um balão que tem pontos colados nele a representarem galáxias. À medida que o balão aumenta, os pontos à superfície afastam-se uns dos outros.

Do mesmo modo que se formou, os cientistas acreditam que daqui a mil milhões de anos, o **Universo** que conhecemos possa ter o seu fim.

Espreita o Universo, Porto Editora e The Universe, Reino Unido (adaptado).

A expansão do Universo

O **Universo** expandiu-se como resultado de uma gigantesca explosão: o **BIG BANG**.

Inicialmente, o **Universo** estava comprimido num volume muito pequeno. Mas, depois, expandiu-se, foi arrefecendo e formaram-se as primeiras galáxias (agrupamentos de milhões de estrelas, gases e poeiras, com diferentes tamanhos e aspetos) que, a pouco e pouco, se afastaram. Atualmente, as galáxias continuam a afastar-se umas das outras.

Dos grãos de poeira ou dos gases leves que andavam à volta das estrelas, formaram-se os planetas. Os pedaços da nuvem que não foram formados as estrelas ou planetas deram origem aos cometas (corpos formados por grãos e poeira envolvidos por gelo, que, ao aproximarem-se das estrelas se tornam muito visíveis e brilhantes), aos meteoritos (pedaços de rocha que podem ser minúsculos como grãos de areia ou ter um diâmetro distinto) e aos asteroides (material que não se agregou no processo de formação dos planetas e estrelas).

cometa



meteorito



asteroide



ANEXO M
Guião de leitura da 1.ª sub-questão

| ' ' | | ' ' |

Nome: _____ Data: ___/___/___

Guião de Leitura: Como se formou o Universo?

1.º Grupo

1. Segundo o título dos dois textos, qual será a finalidade da sua leitura?

2. Após a leitura dos dois textos deves ficar a saber...

- ★ A temperatura do Universo aquando do seu nascimento;
- ★ O tamanho inicial do Universo;
- ★ O que aconteceu há 15 milhões de anos;
- ★ O nome da explosão que ocorreu no Universo;
- ★ O que provocou a explosão;
- ★ Como ocorreu a expansão do Universo;
- ★ A formação dos primeiros objetos cósmicos.



3. Antes de iniciar a leitura do texto, **observa** com atenção as palavras colocadas na tabela abaixo.

◆ extremamente	◆ insuportável	◆ gradual
◆ comprimido	◆ arrefecer	◆ atualmente

3.1. Rodeia, com um **lápiz de cor azul**, as palavras cujo significado **conheces** e a **verde** as cujo significado **desconheces**.



Nem sempre sabemos o significado de todas as palavras, para descobri-lo podemos utilizar algumas estratégias. Nos próximos exercícios, vais descobrir o significado das palavras com pequenas pistas que serão dadas.

4. No primeiro texto surge a palavra **extremamente**. De acordo com o seu contexto, qual a palavra que podia substituí-la? **Rodeia** a opção correta.

- a) muitíssimo b) ligeiramente
c) pouco d) razoavelmente

4.1. **Completa** a frase que se segue.

A presença da palavra **extremamente** no texto reforça que o Universo era

5. Como sabes, os afixos (prefixos ou sufixos) são elementos que podem estar juntos de um determinado radical. A palavra **insuportável** aparece num dos textos e foi formada por um prefixo.

5.1. **Rodeia** o prefixo na palavra **insuportável**.

5.1.1. **Observa**, com atenção, as seguintes palavras.

infeliz; incorreto; indispensável; infiel; insatisfeito; insuportável.

5.1.2. Pensa nas palavras da questão anterior. Consegues descobrir algo em comum? O que é?

5.1.3. Na tua opinião a semelhança identificada em todas as palavras presentes na questão 5.1.1. tem influência no seu significado? Porquê?



É **importante** que compreendas que os prefixos têm um determinado significado. O que pode ser útil quando não sabes o significado de uma palavra complexa. Neste caso, as palavras que têm o prefixo **in-** expressam privação e/ou negação como por exemplo: **incorreto** (não é correto).



Agora que já sabes o significado do **prefixo in-** torna-se mais fácil saber o significado da palavra **insuportável**. Para ajudar a descobrir o seu significado, podes pensar na palavra que se juntou ao prefixo in-.

5.2. Assim já é fácil saber o significado da palavra **insuportável** que é _____.

6. **Observa**, com atenção, uma frase retirada do primeiro texto.

“**De uma forma gradual**, o Universo começou a expandir-se.”

6.1. De acordo com o contexto da expressão a negrito, **assinala** a opção correta relativamente ao seu significado.



Deves procurar **a/as palavra/as** que mais façam sentido para o contexto em que está presente no texto.

- a) raramente b) pouco a pouco
- c) rapidamente d) vagarosamente

6.1.1. **Completa** a frase que se segue.

Podemos considerar que a expansão do Universo ocorreu de forma gradual ou, por outras palavras, _____.

7. A palavra **comprimido** surge no segundo texto. Segundo o seu contexto, qual a palavra com um significado idêntico? **Rodeia** a opção correta.

- a) reduzido b) amplamente
- c) ampliado d) dilatado

7.1. **Completa** a frase que se segue.

Quando dizemos que inicialmente o Universo estava comprimido a um espaço muito pequeno, significa que _____.

7.2. A palavra **comprimido** tem um outro significado que não se relaciona com a situação anteriormente analisada. Consegues descobri-lo? Qual é?

7.3. **Observa**, com atenção, o significado da palavra **comprimido** retirado de um dicionário online.


com-pri-mi-do

(particípio de *comprimir*)

adjectivo

1. Reduzido a menor volume.

nome masculino

2. [Farmácia] Substância medicamentosa, compactada por compressão, de forma, tamanho e cor variáveis.  = PASTILHA, PÍLULA

"**comprimido**", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2020, <https://dicionario.priberam.org/comprimido> [consultado em 02-06-2020].



É importante que saibas que um dicionário contém o significado de algumas palavras, **mas** uma palavra pode ter várias interpretações dependendo do seu contexto, tal como acontece com a palavra **comprimido**.

8. **Observa**, com atenção, uma frase transcrita do segundo texto analisado.

“Mas, depois, expandiu-se, foi **arrefecendo** e formaram-se as primeiras galáxias.”

8.1. De acordo com o contexto da palavra **arrefecer** no texto, qual pode ser o seu significado?



Lembra-te de que a palavra arrefecer é o contrário da palavra aquecer

8.1.1. O que significa **arrefecer**?

- a) ficar mais calor;
- b) ficar mais frio;
- c) congelar.

8.2. Completa a frase que se segue.

Assim, quer dizer que após a expansão o Universo _____
_____,
pois, inicialmente, era _____.

9. Como sabes, os afixos (prefixos ou sufixos) são elementos que podem estar juntos de um determinado radical. Num dos textos surge a palavra **atualmente** que foi formada por um sufixo.

9.1. Rodeia o sufixo na palavra **atualmente**.

9.2. Observa, com atenção, o significado do sufixo -mente retirado de um dicionário online.

-mente

(latim *mens*, *mentis*, inteligência, alma)

sufixo

Elemento que forma geralmente advérbios, nomeadamente para indicar o modo (ex.: *sinceramente amigo*); pode designar tempo ou lugar (ex.: *o que se passa actualmente*; *colocado inferiormente*).

"-mente", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2020, <https://dicionario.priberam.org/-mente> [consultado em 02-06-2020].



Agora que já sabes o significado do sufixo -mente, torna-se mais fácil saber o significado da palavra atualmente. Para ajudar a descobrir o seu significado, podes pensar na palavra que se juntou ao sufixo -mente.

9.3.3. Qual o significado da palavra **atualmente**?



Uma **boa forma** de descodificar o significado de determinadas palavras que tenham afixos (sufixos ou prefixos) é saber o significado dos prefixos e sufixos. Por exemplo: **primeiramente** que expressa tempo, sendo sinónimo de: em primeiro lugar.

2.º Grupo



É preciso retirar informação dos dois textos que foram analisados, para isso foram elaborados alguns **objetivos de leitura** que facilitam essa recolha. Deves seleccionar a informação no texto correto. No caso de a informação estar presente nos textos, deves efetuar o seu registo em ambos.

1. Deves reler os textos para que consigas retirar a informação essencial.

1.1. **Rodeia** com um **lápiz de cor castanho** a informação relacionada com a temperatura do Universo aquando do seu nascimento, desenha uma seta para a margem e escreve: **temperatura inicial**.

1.2. **Sublinha** com um **lápiz de cor vermelho** a informação relacionada com o tamanho inicial do Universo, desenha uma seta para a margem em que deves escrever: **tamanho inicial**.

1.3. Há 15 milhões de anos aconteceu um fenómeno muito importante no Universo, **sublinha** essa informação com um **lápiz de cor azul**. Cria uma chaveta, de lado, em que deves anotar: **explosão no Universo**.

1.4. O fenómeno que ocorreu no Universo ficou conhecido por um nome, **sublinha** com um **lápiz de cor rosa**.

1.5. No primeiro texto é apresentada a razão relacionada com a explosão ocorrida no Universo. **Sublinha** essa informação com um **lápiz de cor cinzento** criando uma chaveta, de lado, com a informação: **razão do Big Bang**.

1.6. No primeiro texto é mencionada a velocidade que o Universo **se expandiu**. **Rodeia** essa informação com um **lápiz de cor verde** escrevendo, de lado: **desenvolvimento do Universo**.

1.7. Na aula passada aprendemos o que significava objetos cósmicos. Procura e **sublinha**, com um **lápiz de cor laranja**, a informação relacionada com a formação dos primeiros objetos cósmicos. Cria uma chaveta, de lado, com a seguinte informação: **formação dos objetos cósmicos**.



Para organizar a informação presente num texto, devemos criar estratégias para que seja mais fácil a sua leitura e interpretação. A construção de esquemas permite organizar a informação recolhida.

2. Para comprovar se compreendeste a informação referida no texto. Preenche os espaços em branco do seguinte esquema.

Formação do Universo

Inicialmente, o Universo era _____
_____.

De repente, há 15 milhões de anos, o Universo _____
_____.

A este fenómeno deu-se o nome de:
_____.

Resultado de uma enorme
_____.

Os _____ cientistas
_____ o que levou
à _____ do Universo.

A expansão do _____ ocor-
reu _____.

Após arrefecimento, o Universo começou a
formar-se

_____.

Bom trabalho



ANEXO N
Textos da 2.ª e 3.ª sub-questões
| ' ' | | ' ' |

O que é uma galáxia?

Uma galáxia é um grande aglomerado de estrelas, gás, poeira, planetas, asteroides, cometas e matéria escura. Os cosmólogos estimam que haja pelo menos 200 mil milhões de galáxias no **Universo**, mas poderão existir muitas mais. As galáxias podem variar em tamanhos, desde anãs, com apenas algumas centenas de milhões de estrelas, e até gigantescas, com mais de cem triliões.

The Universe, Reino Unido (adaptado).

Via Láctea



A galáxia que contém o nosso Sistema Solar é conhecida como Via Láctea. Formou-se há cerca de 13 mil milhões de anos, sendo tão antiga como o nosso **Universo**. A Via Láctea é uma galáxia em espiral que possui 200 a 400 mil milhões de estrelas e pelo menos 100 mil milhões de planetas.

Todas as estrelas visíveis a olho nu do nosso planeta fazem parte da mesma galáxia, a Via Láctea. Se fosse possível vê-la de fora, teria a aparência de uma espiral rotativa gigantesca.

A nossa galáxia foi formada por uma enorme nuvem de poeira e gás em rotação. A rotação continua a acontecer, mesmo depois de a poeira ter formado estrelas e planetas.

A Via Láctea é tão extensa que uma nave espacial demoraria milhões de anos a atravessá-la.

Espreita o Universo, Porto Editora *The Universe*, Reino Unido (adaptado).

ANEXO 0
Guião de leitura da 2.ª e 3.ª sub-
questões

| ' ' | | ' |

Ficha - 3.º ano de escolaridade

Nome: _____ Data: ___/___/___

Guião de Leitura: O que é uma galáxia? Qual a galáxia que se encontra no Sistema Solar?

1.º Grupo

1. Segundo o título dos dois textos, qual será a finalidade da sua leitura?

2. Após a leitura dos dois textos deves ficar a saber...

- ★ A definição de galáxia;
- ★ As dimensões das galáxias;
- ★ Nome da galáxia do Sistema Solar;
- ★ Como se formou a nossa galáxia;
- ★ A forma da galáxia do Sistema Solar;
- ★ A extensão da nossa galáxia.



3. Antes de iniciar a leitura dos dois textos, **observa** com atenção as palavras colocadas na tabela abaixo.

◆ aglomerado	◆ estimar	◆ olho nu
◆ espiral	◆ rotação	◆ extensa

3.1. Rodeia, com um **lápiz cor de rosa**, as palavras cujo significado **conheces** e a **laranja** as cujo significado **desconheces**.



Nem sempre sabemos o significado de todas as palavras, para descobri-lo podemos utilizar algumas estratégias. Nos próximos exercícios, vais descobrir o significado das palavras com pequenas pistas que serão dadas.

4. No primeiro texto surge a palavra **aglomerado**. Segundo o seu contexto, qual das palavras que se seguem podia substituí-la? **Rodeia** a opção correta.

- a) reunião b) vazio
c) conjunto d) família

4.1. **Completa** a frase que se segue.

A galáxia é um **aglomerado** de estrelas, gás, poeira, planetas, asteroides, cometas e matéria escura, ou, por outras palavras,

5. Num dos textos aparece a palavra **estimar**, **observa**, com atenção, o seu significado presente num dicionário online.

es-ti-mar - Conjugar

(latim *aestimo*, -are, fixar o preço ou o valor de, avaliar, apreciar, considerar)

verbo transitivo

1. Fazer a estimativa, o cálculo. = AVALIAR, CALCULAR
2. Folgar com sentir prazer por. = GOSTAR
3. Expressar votos de algo. = AUGURAR, DESEJAR
4. [Marinha] Fazer a estima. = CALCULAR, DETERMINAR

verbo transitivo e pronominal

5. Ter(se) em estima ou em estimação; sentir afeição, apreço por. = APRECIAR, PREZAR, VALORIZAR ≠ DESPREZAR
6. Tratar(se) com cuidado ou estima; conservar ou permanecer em bom estado. = CUIDAR ≠ ESTRAGAR, MALTRATAR
7. Ter(-se) na conta de. = ACHAR, CONSIDERAR, JULGAR

"**estimar**", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2020, <https://dicionario.priberam.org/estimar> [consultado em 02-06-2020].



É **importante** que compreendas que um dicionário contém o significado de algumas palavras, **mas** uma palavra pode ter várias interpretações dependendo do seu contexto, tal como acontece com a palavra **estimar**.

5.1. De acordo com o contexto em que aparece no texto, escreve o significado da palavra **estimar**?

6. No segundo texto aparece uma expressão que não deves conhecer. **Observa**, com atenção, a frase que se segue.

"Todas as estrelas visíveis **a olho nu** do nosso planeta fazem parte da mesma galáxia, a Via Láctea."

6.1. Na tua opinião, qual o significado da expressão "**a olho nu**"?

6.2. **Observa**, com atenção, o significado da expressão "**a olho nu**" retirado de um dicionário online.

a olho nu

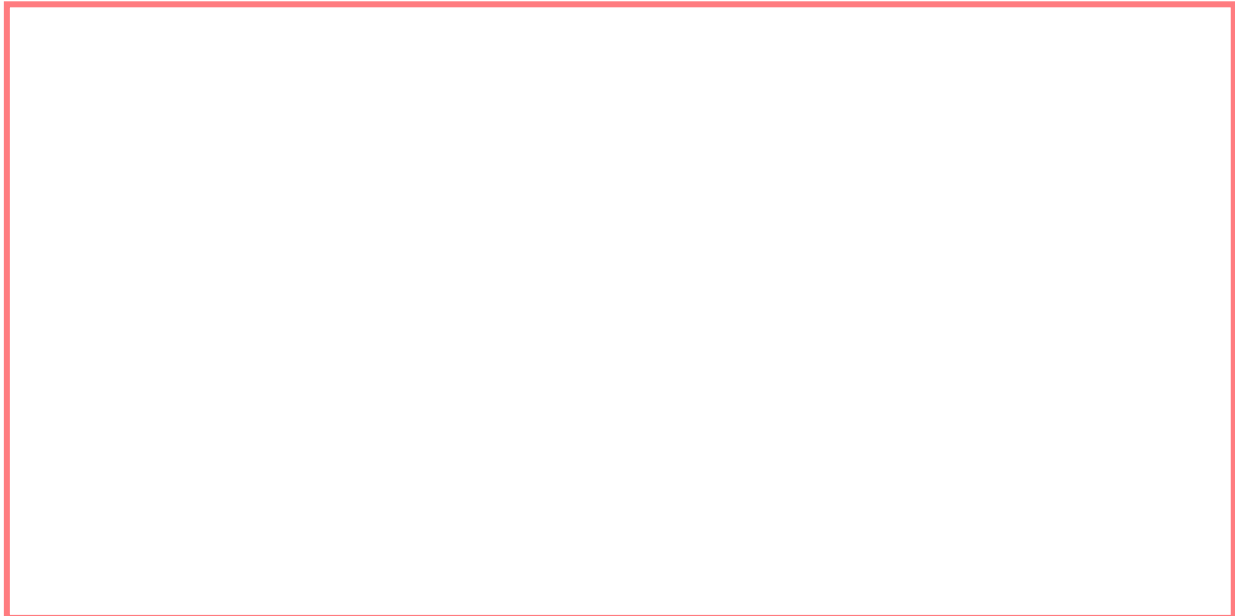
- Sem o uso de um instrumento ótico. = À VISTA DESARMADA

"**a olho nu**", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2020, <https://dicionario.priberam.org/a%20olho%20nu> [consultado em 02-06-2020].

6.2.1. **Confronta** com o significado que colocaste na questão 6.1.

6.2.2. De acordo com o significado retirado do dicionário online, explica o significado da expressão "**a olho nu**" consoante o contexto em que surge no texto.

7. No segundo texto é dada uma informação relativamente à aparência em **espiral** da nossa galáxia. Sabes o que é uma espiral? **Desenha** o que pensas que seja uma espiral no retângulo que se segue.



7.1. Confronta o desenho que realizaste com o significado de espiral presente num dicionário online.

es-pi-ral

(*espira + -al*)

nome feminino

1. Linha curva que, sem se fechar, vai dando voltas em torno de um ponto, afastando-se dele de forma progressiva e regular.

"**espiral**", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2020, <https://dicionario.priberam.org/espiral> [consultado em 01-06-2020].

7.1.1. Completa a frase que se segue.

De acordo com o meu desenho e o significado retirado do dicionário, posso concluir que espiral _____

8. No segundo texto, é mencionado que a Via Láctea é uma espiral rotativa. **Observe**, com atenção, o significado de **rotação** retirado de um dicionário online.

ro-ta-ção

(latim *rotatio*, *-onis*)

nome feminino

1. Acto ou efeito de rotar.
2. Movimento giratório de um corpo à roda do seu eixo fixo.
3. Sucessão alternada de actos ou factos.

"**rotação**", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2020, <https://dicionario.priberam.org/rota%C3%A7%C3%A3o> [consultado em 01-06-2020].

8.1. De acordo com a informação mencionada no dicionário online, o que pensas que quer dizer a Via Láctea ser uma espiral rotativa?

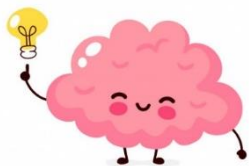
9. No segundo texto surge a palavra **extensa** referindo-se à Via Láctea. De acordo com o seu contexto no texto, qual é a palavra que pode ter um significado semelhante? **Rodeia** a opção correta.

- | | |
|-------------|----------|
| a) curto | b) alto |
| c) comprido | d) baixo |

9.1. **Preenche** o espaço em branco.

A palavra **extensa** pode ser substituída por _____.

2.º Grupo



É preciso retirar informação dos dois textos que foram analisados, para isso foram elaborados alguns **objetivos de leitura** que facilitam essa recolha. Deves selecionar a informação no texto correto. No caso de a informação estar presente nos textos, deves efetuar o seu registo em ambos.

1. Deves reler o texto para que consigas retirar a informação essencial.

1.1. No primeiro texto existe informação relacionada com a definição de galáxia, **sublinha** com um **lápiz de cor azul**. Cria uma chaveta, de lado, escrevendo: **o que é uma galáxia.**

1.2. Ao que parece, as galáxias podem ter várias dimensões, **sublinha** essa informação presente no primeiro texto com um **lápiz de cor laranja** e cria uma chaveta, de lado, em que deves escrever: **dimensões das galáxias.**

1.3. No primeiro parágrafo do segundo texto, é apresentado o nome da nossa galáxia, procura-o e **rodeia-o** com um **lápiz de cor verde**.

1.4. A Via Láctea tem um grande número de planetas e estrelas, procura essa informação e **sublinha** com um **lápiz de cor preto** essa informação. Cria uma chaveta, de lado, em que deves registar: **número de estrelas e planetas.**

1.5. A nossa galáxia tem uma forma particular, descobre essa informação no segundo texto e **sublinha-a** com um **lápiz de cor vermelho**. Desenha uma seta para a margem em que deves escrever: **forma da Via Láctea.**

1.6. No terceiro parágrafo do segundo texto, é referida informação sobre o modo como se formou a Via Láctea, **rodeia** com um **lápiz de cor cinzento** cria uma chaveta, de lado, com a palavra-chave: **formação da Via Láctea.**

1.7. Parece que a nossa galáxia tem um tamanho considerável, sublinha essa informação com um **lápiz de cor rosa**. Desenha uma seta para a margem e escreve: **dimensão da Via Láctea.**



Para organizar a informação presente num texto, devemos criar estratégias para que seja mais fácil a sua leitura e interpretação. A construção de esquemas permite organizar a informação recolhida.

2. Para comprovar se compreendeste a informação referida nos dois textos, **completa** o esquema que se segue com as principais informações.

O que é uma galáxia?

É _____

O seu tamanho pode variar ...

A _____ formou-se a partir de

_____.

A galáxia do nosso
_____ denomina-se de _____.

A nossa galáxia tem uma forma em
_____ e é constituída por
_____.

A nossa galáxia é muito _____.

Bom trabalho 

ANEXO P
Textos da 4.ª e 5.ª sub-questões

| ' ' | | ' ' |

O que são estrelas?

As estrelas são astros com luz própria que conseguem iluminar os outros astros que não emitem luz. As estrelas são corpos luminosos, uma vez que têm luz própria.

Quase todas as estrelas têm origem no interior de uma nuvem de gás e poeira que se encontram espalhadas pelo **Universo**.

A maioria das estrelas existem em grupos de duas, três ou até mais estrelas. O nosso Sol é invulgar por ser uma estrela solitária. Durante o dia não conseguimos ver as outras estrelas devido à luz que o Sol emite ser muito intensa.

Dina Guimarães e Sara Alves, *Estudo do Meio*, 3.º ano, Santillana Constância e The Universe (adaptado).

A vida das estrelas

Durante a maior parte das suas vidas, as estrelas são esferas de gás muito grandes e extremamente quentes que libertam elevadas quantidades de energia.

Existem três tipos de estrelas que têm vidas diferentes:

- ★ anãs;
- ★ gigantes;
- ★ supergigantes.



→ *estrela anã*

O tipo mais comum na nossa galáxia é a anã.

As estrelas anãs vivem durante longos períodos, quase não se modificam ao longo de mil milhões de anos. Ao longo dos anos, vão perdendo brilho e, de forma gradual vão desaparecendo. No entanto, uma estrela anã demora muito tempo a desvanecer-se.

A estrela mais brilhante visível a partir da Terra é o Sírio que, na verdade são estrelas binárias ou, por outras palavras, pares de estrelas. A estrela Sírio é constituída por uma estrela enorme (denominada por Sírio A) e por uma estrela mais reduzida (conhecida por Sírio B).

Espreita o Universo, Porto Editora e *The Universe*, Reino Unido (adaptado).

ANEXO Q
Guião de leitura da 4.ª e 5.ª sub-
questões

| ' ' | | ' ' |

Nome: _____ Data: ___/___/___

Guião de Leitura: O que são estrelas? Quais os tipos de estrelas que existem?

1.º Grupo

1. Segundo o título dos dois textos, qual será a finalidade da sua leitura?

2. Após a leitura dos textos deves ficar a saber...

- ★ O que são estrelas;
- ★ Qual é a estrela mais próxima do planeta Terra;
- ★ A razão de não se ver estrelas durante o dia;
- ★ A quantidade de estrelas que existem na nossa galáxia;
- ★ Como nasce uma estrela;
- ★ Os três tipos de estrelas que existem;
- ★ O tipo de estrela mais comum na Via Láctea.



3. Antes de iniciares a leitura dos dois textos, **observa** com atenção as palavras colocadas na tabela abaixo.

◆ emitir	◆ corpos luminosos	◆ invulgar
◆ libertar	◆ desvanecer	

3.1. Rodeia com um **lápiz de cor verde** as palavras cujo significado **conheces** e a **vermelho** as palavras cujo significado **desconheces**.



Nem sempre compreendemos o significado de todas as palavras, para isso podemos utilizar algumas estratégias que ajudam na sua compreensão. Nos próximos exercícios, vamos procurar descobrir o significado das palavras com pequenas pistas que serão dadas.

4. No primeiro texto aparece a palavra **emitir**. De acordo com o contexto no texto, qual a palavra que tem um significado idêntico? **Rodeia** a opção correta.

- a) enviar b) apagar
c) investigar d) receber

5. Sabendo o significado da palavra emitir, torna-se mais fácil compreender o significado da expressão **corpos luminosos**.

5.1.1. O que quer dizer as estrelas serem **corpos luminosos**?

6. No texto aparece a palavra **invulgar** referindo-se ao Sol. A palavra **invulgar** é, como sabes, formada por um prefixo. Em aulas anteriores, analisámos o significado do **prefixo -in**. Recorda-o e **escreve** o seu significado.

6.1. **Observa**, com atenção, o significado da palavra **vulgar** retirado de um dicionário online.

vul-gar

adjectivo de dois géneros

1. Do vulgo, da plebe.
2. Baixo, ínfimo, ordinário.
3. Que não tem nada que o faça destacar-se. = COMUM, FREQUENTE, INCONSPÍCUO, TRIVIAL ≠ CONSPÍCUO, EXTRAORDINÁRIO, RARO

"**vulgar**", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2020, <https://dicionario.priberam.org/vulgar> [consultado em 01-06-2020].

6.1.1. De acordo com as informações relativas ao significado do prefixo **-in** e da palavra **vulgar**, **escreve** o significado de **invulgar**.

7. No segundo texto, surge a palavra **libertar**. A partir do contexto em que aparece no texto, qual a palavra que tem um significado semelhante? **Rodeia** a opção correta.

- a) receber b) soltar
c) enviar d) desenvolver

7.1. **Completa** a seguinte frase.

As estrelas libertam grandes quantidades de energia ou, por outras palavras,

8. **Observa**, com atenção, a frase transcrita do segundo texto.

“No entanto, uma estrela anã demora muito tempo a **desvanecer-se**.”

8.1. De acordo com o contexto da frase, **reescreve-a** substituindo a palavra a negrito por outra com o mesmo significado.

8.1.1. **Completa** a seguinte frase.

Quando uma estrela começa a desvanecer, quer dizer que ...



É **importante** que saibas que um dicionário contém o significado de algumas palavras, **mas** uma palavra pode ter várias interpretações dependendo do seu contexto, tal como acontece com a palavra **desvanecer**. Observa, com atenção, o significado de palavra **desvanecer** retirada de um dicionário online.

des·va·ne·cer |ê| - Conjugar

(alteração do latim *evanesco*, -ere, esvair-se, desaparecer)

verbo transitivo e pronominal

1. Fazer desaparecer ou desaparecer. = APAGAR, DESFAZER, DISSIPAR, EXTINGUIR
2. Inspirar desvanecimento ou vaidade a alguém ou a si próprio; causar ou sentir orgulho. = ENVAIDECER

verbo transitivo

3. Impedir que algo esperado aconteça ou tenha sucesso. = BALDAR, FRUSTRAR, GORAR
4. Extinguir, destruir.

verbo pronominal

5. Perder a cor ou o brilho. = DESBOTAR, DESMAIAR, ESMORECER

"desvanecer", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2020, <https://dicionario.priberam.org/desvanecer> [consultado em 01-06-2020].



Como podes confirmar pela análise da entrada do dicionário online, a palavra *desvanecer* pode ter vários significados, dependendo do seu contexto.

8.2. Sublinha, na entrada do dicionário, qual dos significados é adequado para o contexto em que a palavra *desvanecer* aparece no texto analisado.

2.º Grupo



É preciso retirar informação dos dois textos que foram analisados, para isso foram elaborados alguns **objetivos de leitura** que facilitam essa recolha. Deves selecionar a informação no texto correto. No caso de a informação estar presente nos textos, deves efetuar o seu registo em ambos.

1. Deves reler os textos para que consigas retirar a informação essencial.

1.1. Em ambos os textos, existe informação referente ao que são estrelas. **Sublinha** com um **lápiz de cor verde** essa informação e cria uma chaveta, de lado, em que deves anotar: **o que são estrelas.**

1.2. No segundo parágrafo do primeiro texto é dada uma informação relativamente à origem de uma estrela, **rodeia** essa informação com um **lápiz de cor rosa**. Anota, de lado, a seguinte informação: **como nasce uma estrela**.

1.3. Parece que temos uma estrela muito especial e invulgar no nosso Sistema Solar, procura essa informação no terceiro parágrafo do primeiro texto e **sublinha** com um **lápiz de cor laranja**. Desenha uma seta para a margem e escreve: **o Sol**

1.4. Não conseguimos ver estrelas durante o dia por uma razão, descobre essa informação no primeiro texto e **sublinha-a** com um **lápiz de cor azul**. Cria chaveta, de lado, em que deves anotar: **a razão de não conseguir ver estrelas durante o dia**.

1.6. No segundo parágrafo do segundo texto é mencionado os três tipos de estrelas que existem, **sublinha** essa informação com um **lápiz de cor roxo** e cria uma chaveta, de lado, escrevendo: **três tipos de estrelas**.

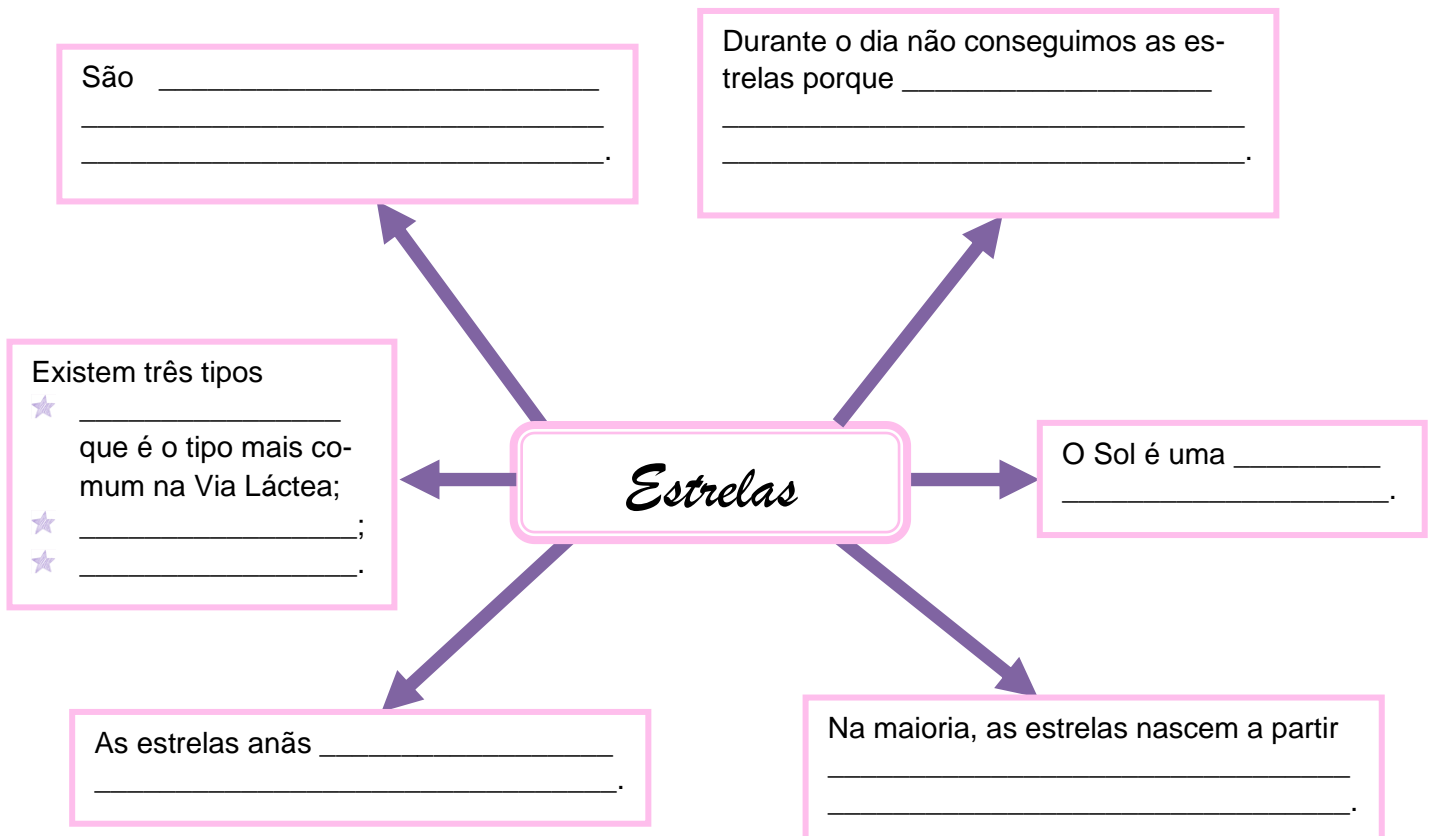
1.7. Na Via Láctea existe um tipo de estrela em maior quantidade, **rodeia** essa informação com um **lápiz de cor cinzento**. Desenha uma seta para a margem em que deves escrever: **a estrela mais comum**.

1.8. Durante a sua vida, a estrela anã pode passar por várias fases, **sublinha** essa informação com **lápiz de cor vermelho**. Cria uma chaveta, de lado, e escreve: **o desenvolvimento da estrela anã**.



Para organizar a informação presente num texto, devemos criar estratégias para que seja mais fácil a sua leitura e interpretação.

2. Para comprovar se compreendeste a informação referida nos dois textos, completa o esquema que se segue com as principais informações.



Bom trabalho 

ANEXO R
Textos da 6.ª sub-questão

| ' ' | | ' ' |

O que são planetas?

Os planetas são enormes esferas de rocha, gelo e gases, sendo que existem planetas rochosos e gasosos. Não têm luz própria e recebem luz de outros astros como as estrelas e, por essa razão, são considerados corpos iluminados. O nosso planeta é iluminado pela nossa estrela mais próxima, o Sol.

Os planetas do Sistema Solar movem-se em redor do Sol. Um dia é o tempo que um planeta demora a dar uma volta completa por si mesmo. Na Terra, o dia tem a duração de 24 horas. Mas, nem todos os planetas giram a mesma velocidade. Por exemplo: Júpiter e Saturno giram mais depressa, enquanto Vénus é mais vagaroso.

Espreita o Universo, Porto Editora e Dina Guimarães e Sara Alves, *Estudo do Meio*, 3.º ano, Santillana Constância. (adaptado).

O que existe no Universo?

Na Via Láctea existe uma enorme "família" de corpos celestes que giram à volta do Sol. É o Sistema Solar composto por oito planetas principais: Mercúrio, Vénus, Terra, Marte, Júpiter, Saturno, Úrano e Neptuno. O Sistema Solar ainda inclui outros planetas anões como o Plutão que desceu de categoria, há poucos anos.

Só na Via Láctea, os astrónomos admitem que haja cerca de 17 milhões de planetas similares ao nosso planeta. E qualquer um deles, pode ter vida inteligente ou quem sabe alguma forma de vida, talvez uma planta, inseto ou bactéria.

Espreita o Universo, Porto Editora e Franclim Pereira Neto, *Despertar para o Estudo do Meio* 3, Edições Livro Direto (adaptado).

ANEXO S
Guião de leitura da 6.ª sub-questão

| ' ' | | ' ' |

Nome: _____ Data: ___/___/___

Guião de Leitura: O que são planetas e a que velocidade se movem?

1.º Grupo

1. Segundo o título dos dois textos, qual será a finalidade da sua leitura?

2. Após a leitura dos textos deves ficar a saber...

- ★ O que há no Sistema Solar;
- ★ A teoria dos astrónomos;
- ★ A definição de planeta;
- ★ O movimento da Terra em redor do Sol;
- ★ A velocidade dos outros planetas.



3. Antes de iniciares a leitura dos dois textos, **observa** com atenção as palavras colocadas na tabela abaixo.

◆ vagaroso	◆ corpo celeste	◆ astrónomos
◆ similares		

3.1. Rodeia com um **lápiz de cor vermelho** as palavras cujo significado **conheces** e a **azul** as palavras cujo significado **desconheces**.



Nem sempre sabemos o significado de todas as palavras, para descobri-lo podemos utilizar algumas estratégias. Nos próximos exercícios, vais descobrir o significado das palavras com pequenas pistas que serão dadas.

4.

4.1. A palavra **vagaroso** surge no primeiro texto, qual a palavra que tem o mesmo significado?

- a) rápido b) lento
c) moderado d) veloz

4.1.1. **Preenche** os espaços em branco, utilizando as palavras que seguem.



Atenção que existem palavras intrusas.

demora mais demora menos acelerado vagaroso veloz

O planeta Vénus é o mais _____, pois é o que _____ tempo a dar a volta ao Sol.

5. No primeiro texto aparece a expressão **corpos celestes**, reforçando que estes giram à volta do Sol. De acordo com o contexto em que surge no texto, qual pensas que seja o seu significado? **Rodeia** a opção correta.

- a) astronauta b) nave espacial
c) planetas d) estrelas



No entanto, é essencial que compreendas que a expressão **corpos celestes não abrange apenas os planetas, como podes confirmar pela análise do seu significado retirado de um dicionário online.**

corpo celeste

• [Astronomia] Massa de matéria no espaço sideral, cujo tamanho pode ir desde o tamanho dos pequenos asteróides, passando pelos planetas, até à grandes estrelas.

"**corpo celeste**", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2020, <https://dicionario.priberam.org/corpo%20celeste> [consultado em 07-06-2020].

6. **Observa**, com atenção, o significado da palavra **astronomia** retirado de um dicionário online.

as-tro-no-mi-a

(latim *astronomia*, -ae)

nome feminino

Ciência que estuda a posição, os movimentos e a constituição dos corpos celestes.

"**astronomia**", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2020, <https://dicionario.priberam.org/astronomia> [consultado em 02-06-2020].

6.1. No primeiro texto surge a palavra **astrónomo**. Segundo a informação recolhida no dicionário online, explica o que é um **astrónomo**.

6.2. Será que todas as palavras começadas por **astro-** estão relacionadas com a astronomia? Confirma no teu dicionário e **registra** as tuas conclusões.



Após a análise no dicionário, posso concluir que ...

7.

7.1. No segundo texto, aparece a palavra **similar**. Qual a palavra que tem o mesmo significado? **Rodeia** a opção correta.

- a) diferente b) semelhante
c) único d) variado

7.2. **Preenche** o espaço em branco, substituindo a palavra **similares** por outra com um significado parecido.

No Universo, os astrónomos acreditam que existem outros planetas que podem ser _____ ao planeta Terra.

2.º Grupo



É preciso retirar informação dos dois textos que foram analisados, para isso foram elaborados alguns **objetivos de leitura** que facilitam essa recolha. Deves selecionar a informação no texto correto. No caso de a informação estar presente nos textos, deves efetuar o seu registo em ambos.

1. Deves reler os textos para que consigas retirar a informação essencial.

1.1. No primeiro texto é mencionada a definição de planeta, **sublinha** com um **lápiz de cor verde** essa informação e cria uma chaveta, de lado, em que deves escrever: **o que são planetas.**

1.2. Qual é o astro que dá luz ao nosso planeta? Procura a informação no primeiro texto e **sublinha** com **lápiz de cor rosa.**

1.3. Parece que são os planetas que giram em redor do Sol, **rodeia** essa informação no primeiro texto com um **lápiz de cor castanho.** Desenha uma seta para a margem e escreve: **movimento dos planetas**

1.4. Nem todos os planetas movimentam-se com a mesma velocidade, procura essa informação no último parágrafo do primeiro texto e **sublinha-a** com um **lápiz de cor azul**, em que deves anotar, de lado: **velocidade de planetas.**

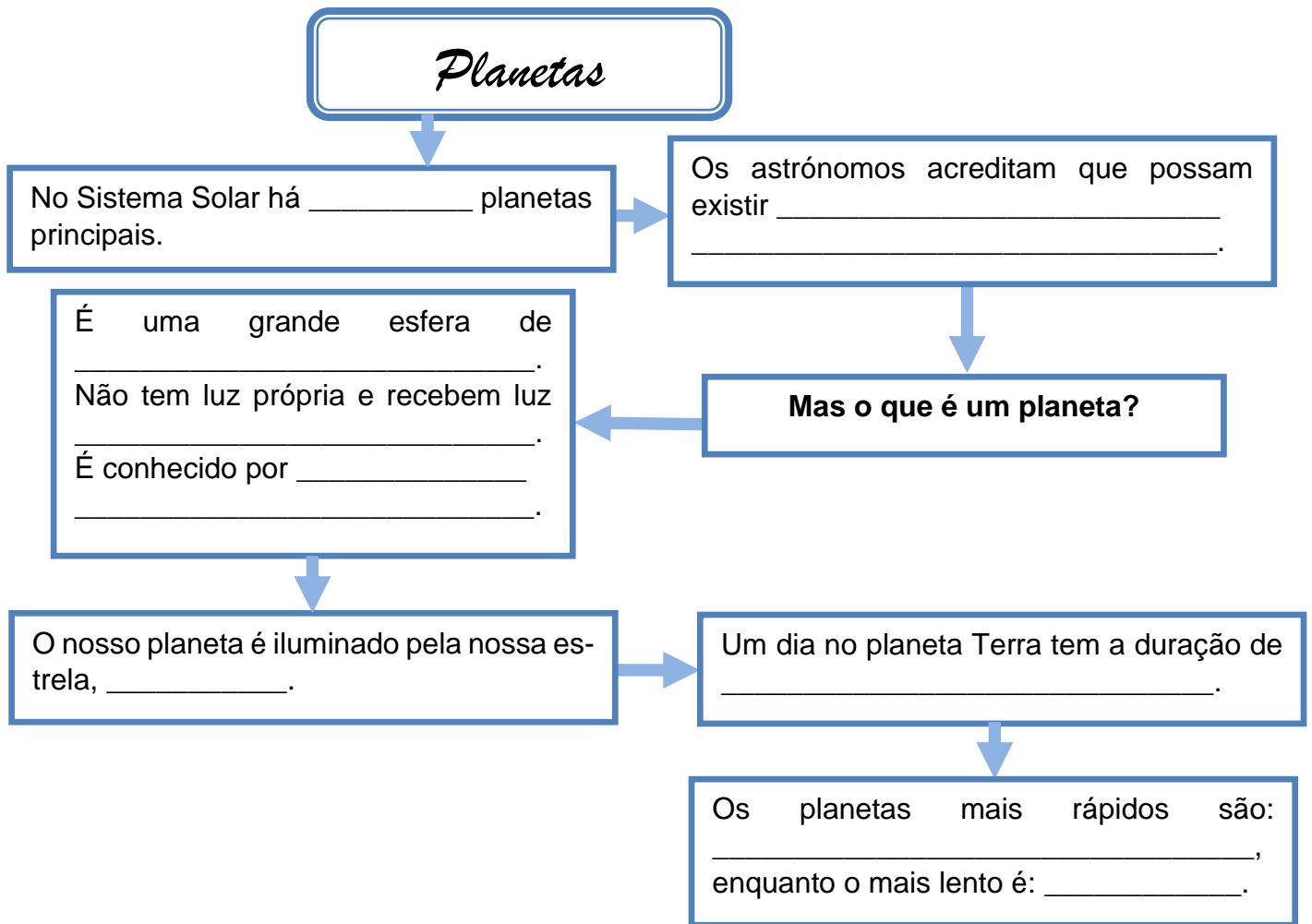
1.5. No primeiro parágrafo do segundo texto existe informação relacionada com os corpos celestes que fazem parte do Sistema Solar, **sublinha** com um **lápiz de cor vermelho** essa informação. Cria uma chaveta, de lado, em que deves escrever: **planetas do Sistema Solar.**

1.6. Os astrónomos consideram que existem outros planetas semelhantes a um outro planeta muito especial, procura essa informação no segundo texto e **sublinha-a** com um **lápiz de cor laranja.** Cria uma chaveta, de lado, em que deves anotar: **teoria dos astrónomos.**



Para organizar a informação presente num texto, devemos criar estratégias para que seja mais fácil a sua leitura e interpretação. A construção de esquemas permite organizar a informação recolhida.

2. Para comprovar se compreendeste a informação referida nos dois textos, **completa** o esquema que se segue com as principais informações.



Bom trabalho

ANEXO T
Protocolo da atividade experimental
I

| ' ' | | ' ' |

Protocolo: 3.º ano de escolaridade

Nome: _____ Data: ___/___/___



Experiência: Qual é a principal diferença entre as estrelas e os planetas?

1. Lê o seguinte texto que se segue.

No *Universo* existem astros como as estrelas e os planetas. As estrelas são corpos luminosos e os planetas são corpos iluminados. Qual é que será a grande diferença entre estrelas e planetas?

Questão problema: Qual a principal diferença entre as estrelas e os planetas?

Previsões

2. **Assinala** com uma X a opção correta.

2.1. Os planetas têm luz própria?

Sim

Não




2.2. As estrelas têm luz própria?

Sim

Não




Materiais

-  Vela
-  Fósforo
-  Espelho

Procedimentos

- 1.º Com a ajuda da professora, utilizar um fósforo para acender a vela;
- 2.º Colocar um espelho à frente da chama da vela;
- 3.º Desligar as luzes da sala de aula;
4. Verificar o que acontece à luz vinda da vela.

Antes de realizar a experiência



<i>O que vamos mudar?</i>	<i>O que vamos observar?</i>	<i>O que vamos manter?</i>	<i>Como vamos registar?</i>

Resultados

3. **Desenha** o que observaste na experiência realizada.

3.1. Qual foi o corpo que produziu luz?

Rodeia a opção correta.

a) vela

b) espelho

3.2. O que aconteceu à luz vinda da vela?

3.3. No decorrer da experiência, quais as diferenças entre a vela e o espelho?

Conclusões

4. **Preenche** os espaços em branco.

 **Atenção que existem palavras intrusas.**

os planetas	as estrelas	não têm luz própria
têm luz própria	o fósforo	recebem e refletem
iluminar as estrelas	o espelho	a vela

Com a realização da experiência, podemos concluir que _____ representa as estrelas. Enquanto, _____ representa os planetas.

As estrelas _____ e iluminam _____.

Os planetas _____ e _____ a luz que vem das estrelas.

5. **Liga** corretamente

planetas •

estrelas •

• corpos luminosos

• corpos iluminados

Bom trabalho 

ANEXO U
Textos da 7.ª sub-questão

| ' ' | | ' ' |

Os planetas que existem no Sistema Solar

Como sabes, o nosso Sistema Solar é constituído por oito planetas principais: Mercúrio, Vénus, Terra, Marte, Júpiter, Saturno, Úrano e Neptuno. Vamos descobrir mais sobre os principais planetas do Sistema Solar...

Chamo-me Mercúrio



Não tenho satélites. O meu período de rotação é de 59 dias e o de translação é de 88 dias. Durante o dia, as minhas temperaturas são muito elevadas e durante a noite são muito baixas. Sou formado por rochas e metais.

Chamo-me Vénus



De forma semelhante ao Mercúrio, não tenho satélites. O meu período de rotação é de 243 dias e o de translação é de 225 dias. Depois do Sol e da Lua, sou o corpo mais brilhante que podes ver. A minha temperatura média é de 470 graus. Sou formado por rochas e metais.

Chamo-me Terra



Tenho um satélite que é a Lua. O meu período de rotação é de 24 horas e o de translação é de 365 dias e 6 horas. É devido ao movimento de rotação que existem dias e noites, já que permite que, em determinada fase, uma parte minha esteja voltada para o Sol a receber raios solares, enquanto na outra parte é de noite porque não recebo luz solar. A minha superfície é formada por água e material sólido. Sou o único planeta conhecido com vida, porque a minha atmosfera protege-me de radiação nociva vinda do Sol, possuo oxigénio no ar, tenho água líquida em abundância e as minhas temperaturas não são demasiado elevadas, nem demasiado baixas.

Chamo-me Marte



Tenho dois satélites. O meu período de rotação é de 24 horas e 38 minutos e o de translação de 687 dias. As minhas temperaturas são muito baixas, chegando a atingir 80 graus negativos. A minha atmosfera é praticamente formada por um gás, denominado por Dióxido de Carbono. Aqui ninguém podia viver sem proteções especiais

Chamo-me Júpiter



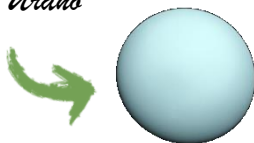
Tenho 16 satélites. O meu período de rotação é de 9 horas e 50 minutos e o de translação é de 4380 dias. Sou o maior planeta do Sistema Solar e pareço uma gigantesca bola de gás. Apresento várias faixas coloridas. Sou formado essencialmente por dois gases: hidrogénio e hélio.

Chamo-me Saturno



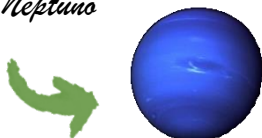
Sou conhecido como o irmão mais novo de Júpiter. Tenho 21 satélites. O meu período de rotação é de 10 horas e 30 minutos e translação é de 10 768 dias. Sou formado por fragmentos de gelo e, ainda tenho hidrogénio e hélio em grandes quantidades. Sou o planeta mais espetacular do Sistema Solar porque apresento alguns anéis reunidos em faixas visíveis.

Chamo-me Úrano



Tenho 15 satélites. O meu período de rotação é de 20 horas e o de translação é de 30 660 dias. Na minha superfície há gelo e tenho 3 gases: hidrogénio, hélio e metano. A minha atmosfera é esverdeada e muito fria. Também tenho alguns anéis, mas não são tão visíveis como em Saturno.

Chamo-me Neptuno



Tenho 8 satélites O meu período de rotação é de 18 horas e o de translação é de 69 225 dias. Sou parecido com Úrano, nas dimensões e no aspeto. A minha atmosfera é formada por hidrogénio, hélio e metano. À semelhança de Úrano, tenho alguns anéis que são pouco visíveis.

Francim Pereira Neto, *Despertar para o Estudo do Meio 3*, Edições Livro Direto (adaptado).

O que sabemos sobre os planetas do Sistema Solar?

Mercúrio é o planeta que se encontra mais perto do Sol e é muito pequeno. Poderá ter água e gelos nos polos, mas só em regiões de sombra permanente. Por estar tão perto do Sol, se estivéssemos em Mercúrio, o Sol iria parecer 11 vezes mais brilhante do que na Terra. Mercúrio é o mais rápido a fazer o movimento de translação. Há milhões de anos, foi bombardeado com asteroides e cometas que o deixaram coberto de crateras, o que lhe faz parecer semelhante à nossa Lua.

Vénus é o segundo planeta a contar do Sol e é o nosso vizinho mais próximo. E, por vezes, conhecido por irmão da Terra devido ao tamanho e composição idêntica. No entanto, noutros aspetos são muito diferentes. É o planeta mais quente do Sistema Solar.

Terra , conhecido por planeta azul, é o único planeta com condições favoráveis à vida. O nosso planeta tem vastos oceanos de água líquida, essencial à vida, bem como oxigénio suficiente para respirarmos. O nosso planeta fica à distância ideal do Sol, não sendo demasiado quente nem frio. Os cientistas procuram sinais de vida noutros planetas, mas na Terra há milhões de diferentes formas de vida, incluindo seres humanos, mamíferos, aves, insetos, plantas e até seres muitíssimo pequenos como os micróbios.

Marte é terrivelmente frio e tem tempestades de vento que podem durar semanas a fio. Existem provas de que Marte teve em tempos muita água líquida na sua superfície tal como a Terra. Mas agora é tão frio que a maior parte da água está congelada. Marte não tem oxigénio suficiente, os seres humanos só aguentariam se estivessem a utilizar fatos espaciais resistentes.

Júpiter é o maior e mais antigo planeta do Sistema Solar. É um globo de gás e tem uma cor distinta e bonita provocada pelas tempestades. Este planeta é marcado por enormes bandas de nuvens coloridas que rodeiam o planeta. Estão divididas em zonas alternadas de cores claras e cinturas de cores escuras.

Saturno, conhecido pelo planeta anelado, é o segundo planeta maior do Sistema Solar. Tem muitas tempestades de vento, que podem chegar a alcançar 1600km/h. O mais impressionante de Saturno são os seus anéis que intriga os astrónomos há mais de 300 anos. Os anéis são formados por pedaços de gelo que variam em tamanhos, desde pequenas partículas até pedaços do tamanho de um autocarro.

Úrano é o terceiro maior planeta e o mais frio do Sistema Solar e tem uma característica impressionante que reside no facto de parecer inclinado de lado. Provavelmente por ter sido derrubado por uma colisão com um objeto grande quando o Sistema Solar estava em formação. Tal como Saturno tem anéis, mas são estreitos e pouco visíveis.

Neptuno é o planeta mais afastado do Sol. É muito frio e escuro. Tem tempestades que podem provocar ventos a uma velocidade de quase 2200 km/hora. É conhecido pelo gigante de gelo azul devido a aparentar ser azul-claro. Neptuno também tem anéis, mas não muito visíveis.

Dave Brougns, *Sistema Solar*, EdiCare Editora e *The Universe*, Reino Unido (adaptado).

ANEXO V
Guião da 7.ª sub-questão
| ' ' | | ' ' |

Nome: _____ Data: ___/___/___

Guião de Leitura: O que se sabe sobre os principais planetas do Sistema Solar?

1.º Grupo

1. Segundo o título dos dois textos, qual será a finalidade da sua leitura?

2. Após a leitura dos dois textos deves ficar a saber...

- ★ Os principais planetas do Sistema Solar;
- ★ Os planetas que têm satélites;
- ★ O planeta mais próximo e afastado do Sol;
- ★ O planeta mais frio/quente;
- ★ O período de rotação e translação de cada planeta;
- ★ A razão de existir vida no planeta Terra;
- ★ Os planetas que têm anéis ao seu redor.



3. Antes de iniciar a leitura dos dois textos, **observa** com atenção as palavras colocadas na tabela abaixo.

◆ nociva	◆ fragmentos	◆ bombardeado	◆ terrivelmente
◆ a fio	◆ intriga	◆ colisão	

3.1. Rodeia, com um **lápiz cor de vermelho**, as palavras cujo significado **conheces** e a **azul** as cujo significado **desconheces**.



Nem sempre sabemos o significado de todas as palavras, para descobri-lo podemos utilizar algumas estratégias. Nos próximos exercícios, vais descobrir o significado das palavras com pequenas pistas que serão dadas.

4. A palavra **nociva** aparece no primeiro texto. Para compreenderes o que significa, **observa**, com atenção, o seu significado retirado de um dicionário online.

no-ci-vo

(latim *nocivus*, -a, -um)

adjectivo

Que causa dano; que prejudica. = DANOSO, NEFASTO, PERNICIOSO, PREJUDICIAL ≠ BENÉFICO, INÓCUO, PROPÍCIO, ÚTIL, VANTAJOSO

"**nociva**", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2020, <https://dicionario.priberam.org/nociva> [consultado em 04-06-2020].

4.1. De acordo com o significado retirado do dicionário online, explica com palavras tuas, o que significa a palavra **nociva** no contexto em que surge no texto.

5.

5.1. Tendo em consideração o contexto no texto da palavra **fragmentos**, qual a palavra que tem um significado similar? **Rodeia** a opção correta.

- | | |
|-----------|------------|
| a) restos | b) volumes |
| c) blocos | d) cubos |

5.2. **Completa** a frase que se segue.

Saturno é formado por fragmentos de gelo ou, por outras palavras, _____ de gelo.

6. A palavra **bombardeado** surge no segundo texto. Esta palavra faz-te lembrar outra palavra que conheças? Se sim, qual?



Por vezes, para compreender o significado de uma determinada palavra podemos pensar noutras palavras que possam ter uma estrutura semelhante.

6.1. Através da estratégia mencionada, conseguiste compreender o seu significado? Porquê?

6.2. Qual o significado da palavra **bombardeado**? **Rodeia** a opção correta.

- a) atacar b) aleijar
c) embater d) chocar

6.3. **Completa** a frase que se segue.

Mercúrio foi bombardeado por asteroides e cometas ou, por outras palavras, _____ por asteroides e cometas.

7. Num dos textos aparece a palavra **terrivelmente** que é formada por um sufixo trabalhado anteriormente. Recorda-o e **escreve** o seu significado.



Agora que já sabes o significado do **sufixo -mente** torna-se mais fácil saber o significado da palavra **terrivelmente**. Para ajudar a descobrir o seu significado, podes pensar na palavra que se juntou ao prefixo **-mente**.

7.1. Assim já é fácil saber o significado da palavra **terrivelmente** que é

7.2. Explica o que quer dizer Marte ser **terrivelmente** frio.

8. No segundo texto aparece uma expressão que poderás não conhecer. **Observa**, com atenção, uma frase retirada do texto.

“Marte é terrivelmente frio e tem tempestades de vento que podem durar **semanas a fio.**”

8.1. Na tua opinião, qual é o significado da expressão "**semanas a fio**"?

8.2. **Observa**, com atenção, o significado da expressão "**a fio**" retirado de um dicionário online.

a fio

• Sem interrupção (ex.: *estiveram horas a fio na conversa*). = A EITO

"a fio", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2020, <https://dicionario.priberam.org/a%20fio> [consultado em 04-06-2020].

8.2.1. **Confronta** com o significado que colocaste na questão 8.1.

8.2.2. De acordo com o significado retirado do dicionário online, explica a expressão "**semanas a fio**" que surge no segundo texto.

9. No segundo texto, surge a palavra **intrigar**. Qual a palavra que tem um significado semelhante? **Rodeia** a opção correta.

- a) despertar a curiosidade b) discutir
c) alegria d) entristecer

9.1. De acordo com a tua resposta na questão anterior, explica o que significa os astrónomos estarem intrigados com os anéis de Saturno.

10. No segundo texto, surge a palavra **colisão**. Qual a palavra que pode ter um significado semelhante? **Rodeia** a opção correta.

a) explodir

b) congelar

c) choque

d) evaporar

10.1. De acordo com a tua resposta na questão anterior, explica o que quer dizer Úrano ter sofrido uma colisão.

2.º Grupo



É preciso retirar informação dos dois textos que foram analisados, para isso foram elaborados alguns **objetivos de leitura** que facilitam essa recolha. Deves selecionar a informação no texto correto. No caso de a informação estar presente nos textos, deves efetuar o seu registo em ambos.

1. Deves reler os textos para que consigas retirar a informação essencial.

1.1. Em ambos os textos são enunciados os **principais planetas** que fazem parte do Sistema Solar, **rodeia** cada um com um **lápiz de cor laranja**.

1.2. Existem dois planetas que não possuem satélites, procura essa informação no segundo texto e **sublinha-a** com um **lápiz de cor verde claro**. Desenha com uma seta para a margem e escreve: **planeta sem satélite**.

1.3. Parece que o nosso planeta tem um satélite natural. **Sublinha** essa informação com **lápiz de cor preto**. Desenha uma seta para a margem e escreve a seguinte informação: **satélite da Terra**.

1.4. Há um planeta que é o mais frio, procura essa informação no segundo texto e **rodeia-a** com um **lápiz de cor azul**. Desenha uma seta para a margem e escreve: **planeta mais frio**.

1.5. Por outro lado, há um planeta que é o mais quente, procura essa informação no segundo texto e **rodeia** com um **lápiz de cor castanho** a informação no segundo texto. Deves criar uma chaveta, de lado, com as palavras-chave: **planeta mais quente**.

1.6. Qual é o planeta mais próximo do Sol? **Desenha** uma seta e escreve: **planeta mais próximo do Sol**.

1.7. E o planeta mais afastado do Sol? **Desenha** uma seta e anota: **planeta mais afastado do Sol**.

1.8. Todos os planetas são formados com o mesmo tipo de materiais? Descobre no primeiro texto essa informação e **sublinha-a** com um **lápiz de cor rosa**.

1.9. Quanto tempo demora o planeta Terra a fazer o movimento de rotação? Pesquisa essa informação no primeiro texto e **sublinha** com **lápiz de cor roxo**.

1.10. Quanto tempo demora o planeta Terra a fazer o movimento de translação? Pesquisa essa informação no primeiro texto e **sublinha** com **lápiz de cor amarelo**.

1.11 Existem motivos que permitem que o planeta Terra tenha vida, procura essa informação e **sublinha-a** com **lápiz de cor cinzento**. Cria uma chaveta, de lado, e escreve a seguinte informação: **porque temos vida na Terra**.

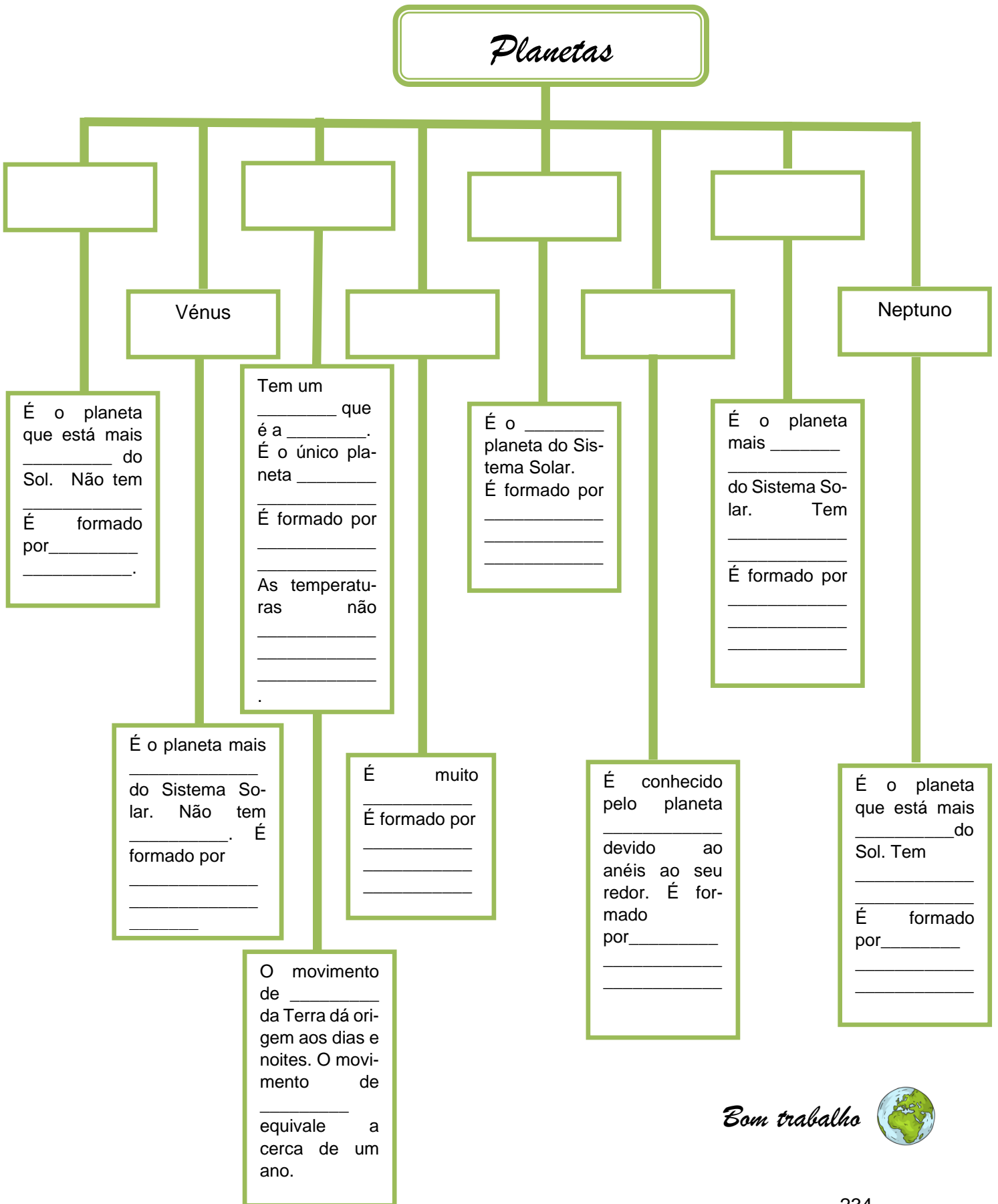
1.12. Há três planetas que têm anéis ao seu redor, descobre quais são e **rodeia** essa informação com **lápiz de cor verde escuro**. Desenha uma seta para a margem e escreve a seguinte informação: **planeta com anéis**.



Para organizar a informação presente num texto, devemos criar estratégias para que seja mais fácil a sua leitura e interpretação. A construção de esquemas permite organizar a informação recolhida.

2. Para comprovar se compreendeste a informação referida nos dois textos, **completa** o esquema que se segue com as principais informações.

Planetas



Bom trabalho



ANEXO W
Textos da 8.ª sub-questão
| ' ' | | ' ' |

A nossa estrela

Como a maioria das estrelas, o Sol é uma enorme esfera de gases explosivos que fica no centro do nosso Sistema Solar a cerca de 250 milhões de quilómetros da Terra. O Sol é uma estrela de meia-idade que já brilha há mais ou menos 4,5 mil milhões de anos. Continuará a brilhar por mais 5 mil milhões de anos.

Dina Guimarães e Sara Alves, *Estudo do Meio*, 3.º ano, Santillana Constância e *The Universe*, Reino Unido (adaptado).

Qual a importância do Sol?



O Sol é a estrela que se encontra mais próxima da Terra e, por essa razão, parecem-nos tão grande, quando, na realidade, no Universo existem estrelas maiores.

Ao longo do dia, temos a sensação de que o Sol se vai movimentando. Mas, de facto, o Sol não tem movimento, sendo são os planetas que giram em torno da Sol.

O Sol é a principal fonte de energia do planeta Terra, uma vez que garante condições de existência de luminosidade e temperaturas, que acabam por favorecer a ocorrência de diversas formas de vida. Sem ele não haveria variação entre o dia e a noite, as temperaturas no planeta Terra seriam tão baixas que esta gelaria e não seria possível existirem plantas nem animais.

O satélite natural do nosso planeta, a Lua, é um corpo iluminado, conseguimos observá-la bem porque reflete a luz da nossa estrela, o Sol.

Dina Guimarães e Sara Alves, *Estudo do Meio*, 3.º ano, Santillana Constância e Carlos Letra e Ana Margarida Afreixo, *Estudo do Meio Gailivro*, 3.º ano (adaptado).

ANEXO X
Guião de leitura da 8.ª sub-questão

| ' ' | | ' ' |

Nome: _____ Data: ___/___/___

Guião de Leitura: O que é o Sol e qual a sua importância?

1.º Grupo

1. Segundo o título dos dois textos, qual será a finalidade da sua leitura?

2. Após a leitura dos dois textos deves ficar a saber...

- ★ O que é o Sol;
- ★ A idade do Sol;
- ★ A proximidade do Sol ao nosso planeta;
- ★ A importância do Sol para o planeta Terra;
- ★ A razão de a Lua parecer iluminada.



3. Antes de iniciar a leitura dos dois textos, **observa** com atenção as palavras colocadas na tabela abaixo.

◆ fonte de energia	◆ favorecer	◆ variação
◆ reflete		

3.1. Rodeia, com um **lápiz cor de azul**, as palavras cujo significado **conheces** e a **castanho** as cujo significado **desconheces**.



Nem sempre sabemos o significado de todas as palavras, para descobri-lo podemos utilizar algumas estratégias. Nos próximos exercícios, vais descobrir o significado das palavras com pequenas pistas que serão dadas.

4. Observa, com atenção, a frase extraída do primeiro texto.

“Esta estrela [o Sol] é a principal **fonte de energia** do planeta Terra.”

4.1. Explica o que entendes por o Sol ser a principal **fonte de energia** do nosso planeta.

5. No segundo texto aparece a palavra **favorecer**, qual a palavra que tem um significado idêntico? **Rodeia** a opção correta.

- a) prejudicar b) ajudar
c) desenvolver d) criar

5.1. Completa a frase que se segue.

O Sol favorece a existência de vida no nosso planeta ou, por outras palavras, a existência do Sol _____.

6. No segundo texto surge a palavra **variação**. Para a compreenderes melhor, **observa**, com atenção, o seu significado retirado de um dicionário online.

va·ri·a·ção

nome feminino

1. Acto ou efeito de variar.
2. Mudança, modificação.
3. [Popular] O mesmo que **delírio**.
4. Mudança numa ordem de factos.
5. [Astronomia] Desigualdade do movimento lunar.
6. [Biologia] Aparecimento num indivíduo, ou num grupo de indivíduos de um carácter novo que não pertence tal qual a qualquer dos antepassados.
7. [Física, Marinha] Ângulo que faz a agulha magnética com a linha dos pólos (declinação).
8. [Música] Ornatos num trecho, de modo a conservar os elementos do tema principal.
9. [Gramática] Parte variável de uma palavra; flexão.

Palavras relacionadas:

[vari](#), [mudança](#), [co-variação](#), [quantificação](#), [comutação](#), [inflexão](#), [mesmice](#)

"**variação**", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2020, <https://dicionario.priberam.org/varia%C3%A7%C3%A3o> [consultado em 01-06-2020].

6.1.1. Tendo por base o significado presente no dicionário online, o que quer dizer existir **variação** entre dia e noite no planeta Terra?

7. Observa, com atenção, a frase transcrita de um dos textos.

"O satélite natural do nosso planeta, a Lua, é um corpo iluminado, conseguimos observá-la bem porque **reflete** a luz da nossa estrela, o Sol."

7.1. De acordo com o sentido na frase, qual o significado da palavra a negrito?

7.2. Observa, com atenção, o significado da palavra **refletir** retirado de um dicionário online.

re-flec-tir |èt|

(latim *reflecto*, -ere, voltar para trás, dobrar)

verbo transitivo

1. Reenviar.
2. Repercutir; reverberar.
3. [Figurado] Revelar; traduzir; dar a conhecer.

verbo intransitivo

4. Mudar de direcção; incidir.
5. Pensar com detenção e mais de uma vez; reflexionar.

verbo pronominal

6. Ser reflectido.
7. Incidir, recair.
8. Transmitir-se; repercutir-se.

"**reflete**", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2020, <https://dicionario.priberam.org/reflete> [consultado em 02-06-2020].

7.2.1. Com a informação recolhida do dicionário online, explica o que quer dizer a Lua ser refletida pelo Sol.

2.º Grupo



É preciso retirar informação dos dois textos que foram analisados, para isso foram elaborados alguns **objetivos de leitura** que facilitam essa recolha. Deves selecionar a informação no texto correto. No caso de a informação estar presente nos textos, deves efetuar o seu registo em ambos.

1. Deves reler os textos para que consigas retirar a informação essencial.

1.1. Parece que o Sol é uma estrela. Procura mais informações no primeiro texto e **sublinha** com um **lápiz de cor castanho** a informação relacionada com a definição de Sol. Desenha uma seta para a margem direita e escreve: **o que é o Sol.**

1.2. Parece que a nossa estrela está próxima do nosso planeta, **rodeia** com um **lápiz de cor verde** essa informação presente no primeiro texto. Desenha uma seta para a margem esquerda e escreve: **proximidade do Sol.**

1.3. Parece que sabemos a idade do nosso Sol, **sublinha** essa informação com um **lápiz de cor vermelho**. Desenha uma seta para a margem direita e escreve: **idade do Sol.**

1.4. No segundo texto é mencionada a razão de o Sol nos parecer tão brilhante. Descobre essa informação e **rodeia** com **lápiz de cor cinzento**. Cria uma chaveta, de lado, e escreve a seguinte informação: **razão de o Sol parecer tão grande.**

1.5. No terceiro parágrafo do segundo texto é apresentada a importância do Sol para a Terra, procura essa informação e **sublinha-a** com um **lápiz de cor laranja**. Cria uma chaveta, de lado, em que deves escrever: **importância do Sol.**

1.6. O nosso satélite natural, a Lua, brilha por uma razão em especial, descobre essa informação no último parágrafo do segundo texto e **rodeia-a** com **lápiz de cor roxo**. Desenha uma seta para a margem e escreve: **por que conseguimos observar bem a Lua**.



Para organizar a informação presente num texto, devemos criar estratégias para que seja mais fácil a sua leitura e interpretação.

2. Transforma os objetivos de leitura que te foram colocados em perguntas.

1.º objetivo: **o que é o Sol.**

_____?

2.º objetivo: **proximidade do Sol.**

_____?

3.º objetivo: **idade do Sol.**

_____?

4.º objetivo: **razão de o Sol parecer tão grande.**

_____?

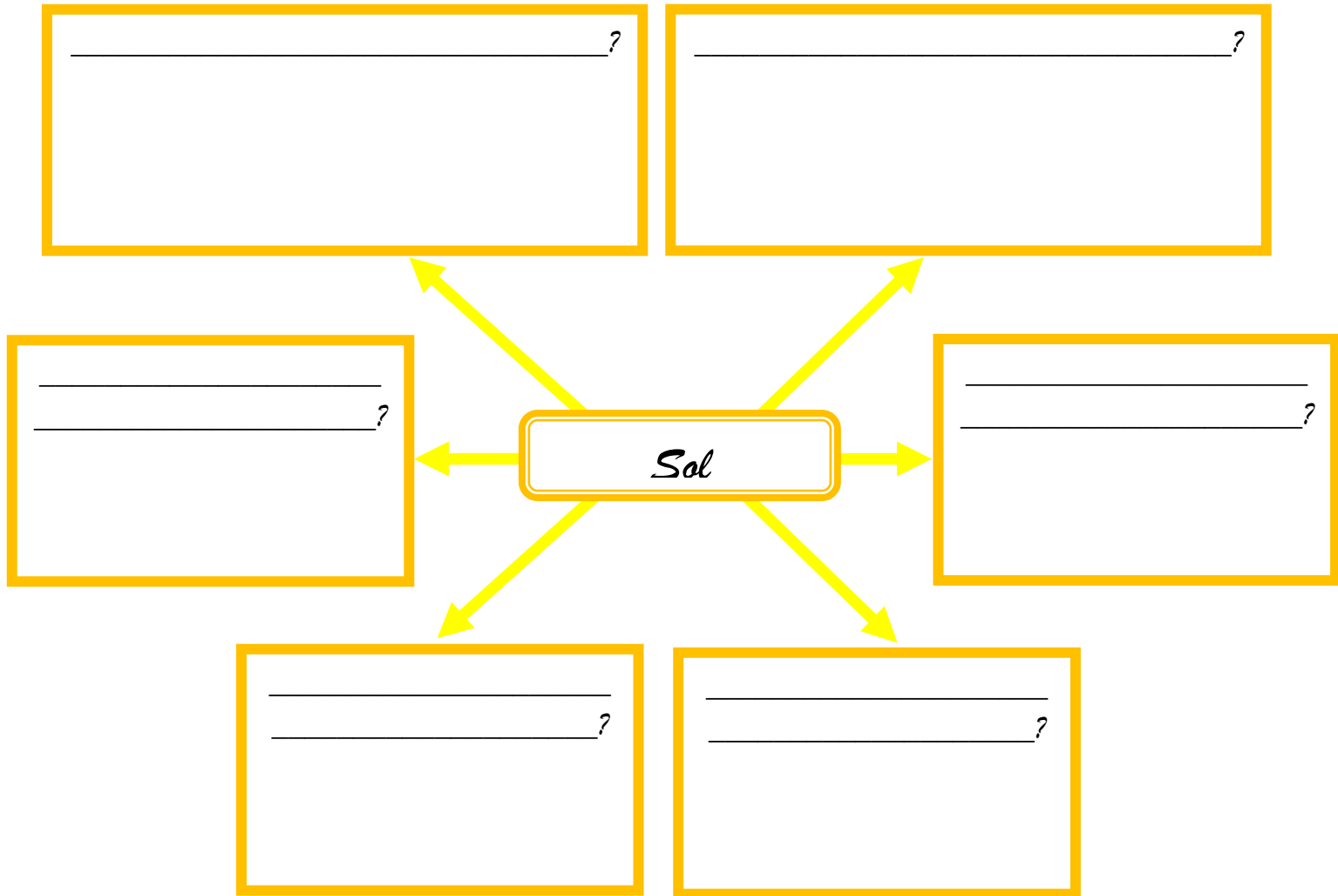
5.º objetivo: **importância do Sol.**

_____?

6.º objetivo: **porque conseguimos observar bem a Lua**

_____?

3. Agora que já transformaste os objetivos em perguntas, completa o **esquema**, respondendo às questões que elaboraste.



Bom trabalho 

ANEXO Y
Protocolo da atividade experimental
II

| ' ' | | ' ' |

Protocolo: 3.º ano de escolaridade

Nome: _____ Data: ___/___/___



Experiência: O Sol ilumina e aquece sempre a mesma parte da Terra?

1. Lê o seguinte texto que se segue.

O **Sol** é a estrela que está mais próxima do planeta Terra. Este astro é a fonte de energia do planeta Terra. Mas será que o Sol ilumina sempre a mesma parte da Terra?

Questão problema: O Sol ilumina sempre a mesma parte da Terra?

Previsões

2. **Assinala** com uma X a opção correta.

2.1. O Sol gira em redor dos planetas?

Sim

Não

2.2. Os planetas giram em redor do Sol?

Sim

Não



2.3. O Sol ilumina sempre a mesma parte do planeta Terra?

Sim

Não




Materiais

-  Globo terrestre;
-  Lanterna.

Procedimentos

- 1.º Colocar o globo terrestre em cima de uma mesa;
- 2.º Desligar as luzes da sala de aula;
- 3.º Acender e segurar a lanterna sem a movimentar, fazendo com que incida sob o globo;
- 4.º Rodar lentamente o globo para a esquerda;
- 5.º Observar o que acontece à medida que o globo gira.

Antes de realizar a experiência...



<i>O que vamos mudar?</i>	<i>O que vamos observar?</i>	<i>O que vamos manter?</i>	<i>Como vamos registar?</i>

Resultados

3. **Desenha** o que observaste na experiência realizada.

3.1. O globo representava...

Rodeia a opção correta.

a) Terra

b) Sol

3.2. A lanterna representava...

Rodeia a opção correta.

a) Terra

b) Sol

3.3. O que aconteceu à medida que o globo terrestre girou?

Conclusões

4. **Assinala** com uma X as afirmações que se encontram corretas.

A experiência exemplificou o movimento do planeta Terra.

A lanterna representava o planeta Terra que não se movia.

A lanterna representava o Sol que não se movia.

Durante o movimento de rotação do planeta Terra, enquanto uma parte é iluminada pelo Sol, a outra parte está escura.

A sequência de dias e noites é o resultado do movimento de rotação do planeta Terra.

Um dia no planeta Terra tem a duração de 25 horas.

Bom trabalho 

Ficha informativa sobre o texto explicativo

ANEXO Z

| ' ' | | ' ' |

Ficha informativa: 3.º ano de escolaridade

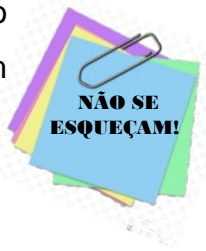
Nome: _____ Data: ___/___/_____

1. Com a informação presente no texto, devem escrever um texto explicativo... Mas, primeiro, vamos recordar o que é um *texto explicativo*...



Tem a finalidade de apresentar a explicação sobre um determinado assunto. É um texto que engloba uma sucessão de informações com o objetivo de dar uma resposta a algo.

Este tipo de texto pode expor vocabulário rigoroso e, muitas vezes, específico de uma área.



O texto explicativo...



Costuma surgir em manuais escolares das disciplinas ligadas às Ciências, nos verbetes das enciclopédias, em artigos científicos, entrevistas de especialistas, conferências, entre outros.

Na construção do vosso texto, devem utilizar as informações retirada dos textos e do esquema elaborado e incluir as palavras que aprenderam. O vosso texto deve estar coerente e devidamente organizado.



Vamos planificar a escrita do texto explicativo sobre _____.
Escrevam, em baixo, os principais tópicos, para que não se esqueçam de nenhuma informação.

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

<i>Revisão: Grelha de verificação</i>	Sim	Não
Escrevemos frases de forma clara e coesa.		
Pontuámos corretamente o texto.		
Evitámos dar erros ortográficos.		
Cumprimos as regras de acentuação.		
Respeitámos as regras de translineação.		
Obedecemos ao alinhamento dos parágrafos.		
Evitámos a repetição excessiva de palavras.		
Incluímos a informação essencial.		
Respondemos à/às questão/ões atribuída/as		

Bom trabalho 

ANEXO AA
Guião para o cartaz
| ' ' | | ' ' |

Como fazer o nosso cartaz?



- 1.º Devem escrever, na parte superior, a vossa sub-questão ou sub-questões, por exemplo: **O que se sabe sobre o Universo?**
- 2.º Podem utilizar uma cor diferente para identificar o título no vosso cartaz.
- 3.º Devem construir o esquema que completaram no guião de leitura.
- 4.º De seguida, devem escrever o texto explicativo relacionado com o vosso tema.
- 5.º Devem procurar imagens e fotografias na internet e em livros para colar no vosso cartaz com a ajuda da professora. Não se esqueçam que as imagens devem ser adequadas ao vosso tema!
- 6.º Escrevam os vossos nomes no fim do cartaz para fique devidamente identificado.
- 7.º Lembrem-se que devem escrever com uma letra legível, para que todos consigam ler sem dificuldade!

Jogo: "ANEXO AB
"Descobre quem eu sou!"

| ' ' | | ' |

Universo

Big Bang

galáxia

astros

Saturno

estrela anã

planeta

Mercúrio

*movimento de
translação*

Neptuno

*Os planetas com
anéis poucos
visíveis.*

Galáxia que pertence ao Sistema Solar.

É uma enorme esfera de gases explosivos que fica no centro do Sistema Solar.

Esferas grandes de gás e muito quentes com luz própria que conseguem iluminar os outros astros que não emitem luz.

Tem a duração de 24 horas e corresponde a uma volta completa da Terra por si mesma.

É conhecido como o planeta azul e é o único com condições favoráveis à vida humana.

ANEXO AC
Textos corregidos
| ' ' | | ' ' |

O que se sabe sobre o Universo?



Ao olhar para o Espaço em qualquer direção, tudo o que se vê faz parte do **Universo**.

o que se vê
no Universo

O **Universo** é gigantesco e ninguém sabe ao certo o seu tamanho exato, o que se tem conhecimento é que o planeta Terra é minúsculo em comparação ao **Universo**. Sabe-se que a maior parte do **Universo** está vazio, mas que nesse espaço desabitado há milhares de milhões de estrelas, planetas, luas, cometas e todo o tipo de objetos cósmicos.

dimensões
do Universo

o que existe
no Universo

Apenas uma pequena parte do **Universo** é conhecida, mas os cosmólogos acreditam que está a expandir-se a um ritmo cada vez maior.

teoria dos
cosmólogos

Espreita o Universo, Porto Editora e The Universe, Reino Unido (adaptado).

Como se formou o Universo?

Quando o Universo nasceu era extremamente quente, sendo que esse calor insuportável durou cerca de um milhão de anos. De um momento para o outro, há cerca de 15 milhões de anos, em segundos, o Universo expandiu-se, resultado de uma enorme explosão. A esse acontecimento deu-se o nome de **BIG BANG.**

temperatura inicial

explosão no Universo

Não se sabe o que causou o Big Bang, mas há cientistas que acreditam que a singularidade que deu origem a tudo simplesmente ganhou existência por si só.

razão do Big Bang

Do que se sabe há menos de 14 mil milhões de anos, o **Universo** não era maior do que uma bola de golfe. Tudo o que existe agora cabia num espaço menor do que este buraco...



De uma forma gradual, o **Universo** começou a expandir-se. Uma boa forma de compreender a expansão do **Universo** é compará-lo à superfície de um balão que tem pontos colados nele a representarem galáxias. À medida que o balão aumenta, os pontos à superfície afastam-se uns dos outros.

desenvolvimento do Universo

Do mesmo modo que se formou, os cientistas acreditam que daqui a milhares de milhões de anos, o **Universo** que conhecemos possa ter o seu fim.

Espreitao Universo, Porto Editora e The Universe, Reino Unido (adaptado).

A expansão do Universo

O **Universo** expandiu-se como resultado de uma gigantesca explosão: o

BIG BANG.

Inicialmente, o **Universo** estava comprimido num volume muito pequeno.

Mas, depois, expandiu-se, foi arrefecendo e formaram-se as primeiras galáxias (agrupamentos de milhões de estrelas, gases e poeiras, com diferentes tamanhos e aspetos) que, a pouco e pouco, se afastaram. Atualmente, as galáxias continuam a afastar-se umas das outras.

Dos grãos de poeira ou dos gases leves que andavam à volta das estrelas, formaram-se os planetas. Os pedaços da nuvem que não foram formados as estrelas ou planetas deram origem aos cometas (corpos formados por grãos e poeira envolvidos por gelo, que, ao aproximarem-se das estrelas se tornam muito visíveis e brilhantes), aos meteoritos (pedaços de rocha que podem ser minúsculos como grãos de areia ou ter um diâmetro distinto) e aos asteroides (material que não se agregou no processo de formação dos planetas e estrelas).

cometa



meteorito



asteroide



Franclim Pereira Neto, *Despertar para o Estudo do Meio 3*, Edições Livro Direto.

explosão no Universo

tamanho inicial

formação dos objetos cósmicos

O que é uma galáxia?

Uma galáxia é um grande aglomerado de estrelas, gás, poeira, planetas, asteroides, cometas e matéria escura. Os cosmólogos estimam que haja pelo menos 200 mil de milhões de galáxias no **Universo**, mas poderão existir muitas mais.

o que é uma galáxia

As galáxias podem variar em tamanhos, desde anãs, com apenas algumas centenas de milhões de estrelas, e até gigantes, com mais de cem triliões.

dimensões das galáxias

The Universe, Reino Unido (adaptado).

Via Láctea



A galáxia que contém o nosso Sistema Solar é conhecida como **Via Láctea**. Formou-se há cerca de 13 mil de milhões de anos, sendo quase tão antiga como o nosso **Universo**. A Via Láctea possui 200 a 400 mil de milhões de estrelas e pelo menos 100 mil de milhões de planetas.

número de estrelas e planetas

Todas as estrelas visíveis a olho nu do nosso planeta fazem parte da mesma galáxia, a Via Láctea. Se fosse possível vê-la de fora, teria a aparência de uma espiral rotativa gigantesca.

forma da Via Láctea

A nossa galáxia foi formada por uma enorme nuvem de poeira e gás em rotação. A rotação continua a acontecer, mesmo depois de a poeira ter formado estrelas e planetas.

formação da Via Láctea

A Via Láctea é tão extensa que uma nave espacial demoraria milhões de anos a atravessá-la.

extensão da Via Láctea

Espreita o Universo, Porto Editora e *The Universe*, Reino Unido (adaptado).

O que são estrelas?

As estrelas são astros com luz própria que conseguem iluminar os outros astros que não emitem luz. As estrelas são corpos luminosos, uma vez que têm luz própria.

o que são estrelas

Quase todas as estrelas têm origem no interior de uma nuvem de gás e poeira que se encontram espalhadas pelo **Universo**.

como nasce uma estrela

A maioria das estrelas existem em grupos de duas, três ou até mais estrelas.

a razão de não se conseguir ver as estrelas durante o dia

o Sol

O nosso Sol é invulgar por ser uma estrela solitária. Durante o dia não conseguimos ver as outras estrelas devido à luz que o Sol emite ser muito intensa.

Dina Guimarães e Sara Alves, *Estudo do Meio*, 3.º ano, Santillana Constância e The Universe (adaptado).

A vida das estrelas

Durante a maior parte das suas vidas, as estrelas são esferas de gás muito grandes e extremamente quentes que libertam elevadas quantidades de energia.

o que são estrelas

Existem três tipos de estrelas que têm vidas diferentes:

três tipos de estrelas

★ anãs:

★ gigantes:

★ supergigantes.



estrela anã

O tipo mais comum na nossa galáxia é a anã.

estrela mais comum

As estrelas anãs vivem durante longos períodos, quase não se modificam ao longo de um milhão de milhões de anos. Ao longo dos anos, vão perdendo brilho e, de forma gradual vão desaparecendo. No entanto, uma estrela anã demora muito tempo a desvanecer-se.

desenvolvimento da estrela anã

A estrela mais brilhante visível a partir da Terra é o Sírio que, na verdade são estrelas binárias ou, por outras palavras, pares de estrelas. A estrela Sírio é constituída por uma estrela enorme (denominada por Sírio A) e por uma estrela mais reduzida (conhecida por Sírio B).

Espreita o Universo, Porto Editora e The Universe, Reino Unido (adaptado).

O que são planetas?

Os planetas são enormes esferas de rocha, gelo e gases, sendo que existem planetas rochosos e gasosos. Não têm luz própria e recebem luz de outros astros como as estrelas e, por essa razão, são considerados corpos iluminados. O nosso planeta é iluminado pela nossa estrela mais próxima, o Sol.

o que são planetas

movimento dos planetas

Os nossos planetas movem-se em redor do Sol. Um dia é o tempo que um planeta demora a dar uma volta completa por si mesmo. Na Terra, o dia tem a duração de 24 horas. Mas, nem todos os planetas giram a mesma velocidade. Por exemplo: Júpiter e Saturno giram mais depressa, enquanto Vénus é mais vagaroso.

velocidade de planetas

Espreita o Universo, Porto Editora e Dina Guimarães e Sara Alves, Estudo do Meio, 3.º ano, Santillana Constância. (adaptado).

O que existe no Universo?

Na Via Láctea existe uma enorme "família" de corpos celestes que giram à volta do Sol. É o Sistema Solar composto por oito planetas principais: Mercúrio, Vénus, Terra, Marte, Júpiter, Saturno, Úrano e Neptuno. O Sistema Solar ainda inclui outros planetas anões como o Plutão que desceu de categoria, há poucos anos.

planetas do Sistema Solar

teoria dos astrónomos

Só na Via Láctea, os astrónomos admitem que haja cerca de 17 milhões de planetas similares ao nosso planeta. E qualquer um deles, pode ter vida inteligente ou quem sabe alguma forma de vida, talvez uma planta, inseto ou bactéria.

Espreita o Universo, Porto Editora e Franclim Pereira Neto, Despertar para o Estudo do Meio 3, Edições Livro Direto (adaptado).

Os planetas que existem no Sistema Solar

Como sabes, o nosso Sistema Solar é constituído por oito planetas principais: Mercúrio, Vénus, Terra, Marte, Júpiter, Saturno, Úrano e Neptuno. Vamos descobrir mais sobre os principais planetas do Sistema Solar.

Chamo-me **Mercúrio**



planeta sem
satélite

Não tenho satélites. O meu período de rotação é de 59 dias e o de translação é de 88 dias. Durante o dia, as minhas temperaturas são muito elevadas e durante a noite são muito baixas. Sou formado por **rochas e metais.**

Chamo-me **Vénus**



planeta sem
satélite

De forma semelhante ao Mercúrio, não tenho satélites. O meu período de rotação é de 243 dias e o de translação é de 225 dias. Depois do Sol e da Lua, sou o corpo mais brilhante que podes ver. A minha temperatura média é de 470 graus. Sou formado por **rochas e metais.**

Chamo-me **Terra**



satélite da
Terra

Tenho um satélite que é a Lua. O meu período de rotação é de 24 horas e o de translação é de **365 dias e 6 horas.** É devido ao fenómeno de rotação que existem dias e noites, já que permite que, em determinada fase, uma parte minha esteja voltada para o Sol a receber raios solares, enquanto na outra parte é de noite porque não recebo luz solar. A minha superfície é formada por **água e material sólido.** Sou o único planeta conhecido com vida, porque a minha atmosfera protege-me de radiação nociva vinda do Sol, possuo oxigénio no ar, tenho água líquida em abundância e as minhas temperaturas não são demasiado elevadas, nem demasiado baixas.

porque
temos
vida no
nosso
planeta

Chamo-me **Marte**



Tenho dois satélites. O meu período de rotação é de 24 horas e 38 minutos e o de translação de 687 dias. As minhas temperaturas são muito baixas, chegando a atingir 80 graus negativos. A minha atmosfera é praticamente formada por um **gás, denominado por Dióxido de Carbono.** Aqui ninguém podia viver sem proteções especiais

Chamo-me **Júpiter**



Tenho 16 satélites. O meu período de rotação é de 9 horas e 50 minutos e o de translação é de 4380 dias. Sou o maior planeta do Sistema Solar e pareço uma gigantesca bola de gás. Apresento várias faixas coloridas. Sou formado essencialmente por dois gases: hidrogénio e hélio.

Chamo-me **Saturno**



Sou conhecido como o irmão mais novo de Júpiter. Tenho 21 satélites. O meu período de rotação é de 10 horas e 30 minutos e translação é de 10 768 dias. Sou formado por fragmentos de gelo e, ainda tenho hidrogénio e hélio em grandes quantidades. Sou o planeta mais espetacular do Sistema Solar porque apresento alguns anéis reunidos em faixas visíveis.

→ planeta com anéis

Chamo-me **Úrano**



Tenho 15 satélites. O meu período de rotação é de 20 horas e o de translação é de 30 660 dias. Na minha superfície há gelo e tenho 3 gases: hidrogénio, hélio e metano. A minha atmosfera é esverdeada e muito fria. Também tenho alguns anéis, mas não são tão visíveis como em Saturno.

→ planeta com anéis

Chamo-me **Neptuno**



Tenho 8 satélites O meu período de rotação é de 18 horas e o de translação é de 60 225 dias. Sou parecido com Úrano, nas dimensões e no aspeto, mas as minhas temperaturas são ainda mais baixas. A minha atmosfera é formada por hidrogénio, hélio e metano. A semelhança de Úrano, tenho alguns anéis que são pouco visíveis.

↓
planeta com anéis

Francim Pereira Neto, *Despertar para o Estudo do Meio 3*, Edições Livro Direto (adaptado).

O que sabemos sobre os planetas do Sistema Solar?

Mercúrio é o planeta que se encontra mais perto do Sol e é muito pequeno. Poderá ter água e gelos nos polos, mas só em regiões de sombra permanente. Por estar tão perto do Sol, se estivéssemos em Mercúrio, o Sol iria parecer 11 vezes mais brilhante do que na Terra. Mercúrio é o mais rápido a fazer o movimento de translação. Há milhões de anos, foi bombardeado com asteroides e cometas que o deixaram coberto de crateras, o que lhe faz parecer semelhante à nossa Lua.

planeta
mais
próximo
do Sol

Vénus é o segundo planeta a contar do Sol e é o nosso vizinho mais próximo. E, por vezes, conhecido por irmão da Terra devido ao tamanho e composição idêntica. No entanto, noutros aspetos são muito diferentes. **É o planeta mais quente do Sistema Solar.**

planeta
mais
quente

Terra conhecido por planeta azul, é o único planeta com condições favoráveis à vida. O nosso planeta tem vastos oceanos de água líquida, essencial à vida, bem como oxigénio suficiente para respirarmos. O nosso planeta fica à distância ideal do Sol, não sendo demasiado quente nem frio. Os cientistas procuram sinais de vida noutros planetas, mas na Terra há milhões de diferentes formas de vida, incluindo seres humanos, mamíferos, aves, insetos, plantas e até seres muitíssimo pequenos como os micróbios.

Marte é terrivelmente frio e tem tempestades de vento que podem durar semanas a fio. Existem provas de que Marte teve em tempos muita água líquida na sua superfície tal como a Terra. Mas agora é tão frio que a maior parte da água está congelada. Marte não tem oxigénio suficiente, os seres humanos só aguentariam se estivessem a utilizar fatos espaciais resistentes.

Júpiter é o maior e mais antigo planeta do Sistema Solar. É um globo de gás e tem uma cor distinta e bonita provocada pelas tempestades. Este planeta é marcado por enormes bandas de nuvens coloridas que rodeiam o planeta. Estão divididas em zonas alternadas de cores claras e cinturas de cores escuras.

Saturno, conhecido pelo planeta anelado, é o segundo planeta maior do Sistema Solar. Tem muitas tempestades de vento, que podem chegar a alcançar 1600km/h. O mais impressionante de Saturno são os seus anéis que intriga os astrónomos há mais de 300 anos. Os anéis são formados por pedaços de gelo que variam em tamanhos, desde pequenas partículas até pedaços do tamanho de um autocarro.

planeta
com
anéis

Úrano é o terceiro maior planeta e o mais frio do Sistema Solar e tem uma característica impressionante que reside no facto de parecer inclinado de lado. Provavelmente por ter sido derrubado por uma colisão com um objeto grande quando o Sistema Solar estava em formação. Tal como Saturno tem anéis, mas são estreitos e pouco visíveis.

planeta
mais frio
e com
anéis

Neptuno é o planeta mais afastado do Sol. É muito frio e escuro. Tem tempestades que podem provocar ventos a uma velocidade de quase 2200 km/hora. É conhecido pelo gigante de gelo azul devido a aparentar ser azul-claro. Neptuno também tem anéis, mas não muito visíveis.

planeta
mais
afasta-
do do
Sol e
com
anéis

Dave Broughs, *Sistema Solar*, EdiCare Editora e *The Universe*, Reino Unido (adaptado).

A nossa estrela

proximidade do Sol

Como a maioria das estrelas, o Sol é uma enorme esfera de gases explosivos que fica no centro do nosso Sistema Solar a cerca de 250 milhões de quilómetros da Terra.

Sol é uma estrela de meia-idade que já brilha há mais ou menos 4,5 mil milhões de anos.

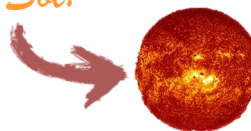
Continuará a brilhar por mais 5 mil milhões de anos.

Dina Guimarães e Sara Alves, *Estudo do Meio*, 3.º ano, Santillana Constância e *The Universe*, Reino Unido (adaptado).

O que é o Sol

idade do Sol

Qual a importância do Sol?



O Sol é a estrela que se encontra mais próxima da Terra e, por essa razão, parecem-nos tão grande, quando, na realidade, no Universo existem estrelas maiores.

Ao longo do dia, temos a sensação de que o Sol se vai movimentando. Mas, de facto, o Sol não tem movimento, sendo são os planetas que giram em torno da Sol.

O Sol é a principal fonte de energia do planeta Terra, uma vez que garante condições de existência de luminosidade e temperaturas, que acabam por favorecer a ocorrência de diversas formas de vida. Sem ele não haveria variação entre o dia e a noite, as temperaturas no planeta Terra seriam tão baixas que esta gelaria não seria possível existirem plantas nem animais.

O satélite natural do nosso planeta, a Lua, é um corpo iluminado, conseguimos observá-la bem porque reflete a luz da nossa estrela, o Sol.

Dina Guimarães e Sara Alves, *Estudo do Meio*, 3.º ano, Santillana Constância e Carlos Letra e Ana Margarida Afreixo, *Estudo do Meio Gailivro*, 3.º ano (adaptado).

razão de o Sol parecer grande

importância do Sol

Por que conseguimos observar bem a lua

ANEXO AD
Esquemas preenchidos com as respos-
tas esperadas pelos alunos

| ' ' | | ' ' |

O que se vê do Universo?

Tudo o que se vê quando se observa o espaço, faz parte do Universo.

Quais as dimensões do Universo?

O Universo é gigantesco e ainda não se sabe a sua extensão exata.

Universo

O que há no Universo?

No Universo existem planetas, estrelas, luas, cometas e todo o tipo de objetos cósmicos.

Qual é a teoria dos cosmólogos?

Os cosmólogos consideram que o Universo está a expandir-se cada vez mais.

Formação do Universo

Inicialmente, o Universo era **extremamente quente.**

De repente, há 15 milhões de anos, o Universo **expandiu-se.**

A este fenómeno deu-se o nome de: **Big Bang**

Resultado de uma enorme **explosão.**

Os cientistas **não sabem exatamente** o que levou à **origem** do Universo.

A expansão do **Universo** ocorreu **de uma forma gradual.**

Após arrefecimento, o Universo começou a formar **as primeiras galáxias.** **Os grãos de poeira e gases que andavam à volta das estrelas, formaram os planetas.** **Os pedaços que restaram formaram cometas, meteoritos e asteroides.**

O que é uma galáxia?

É um enorme conjunto de estrelas, gás, poeira, planetas, asteroides, cometas e matéria escura.

O seu tamanho pode variar ...

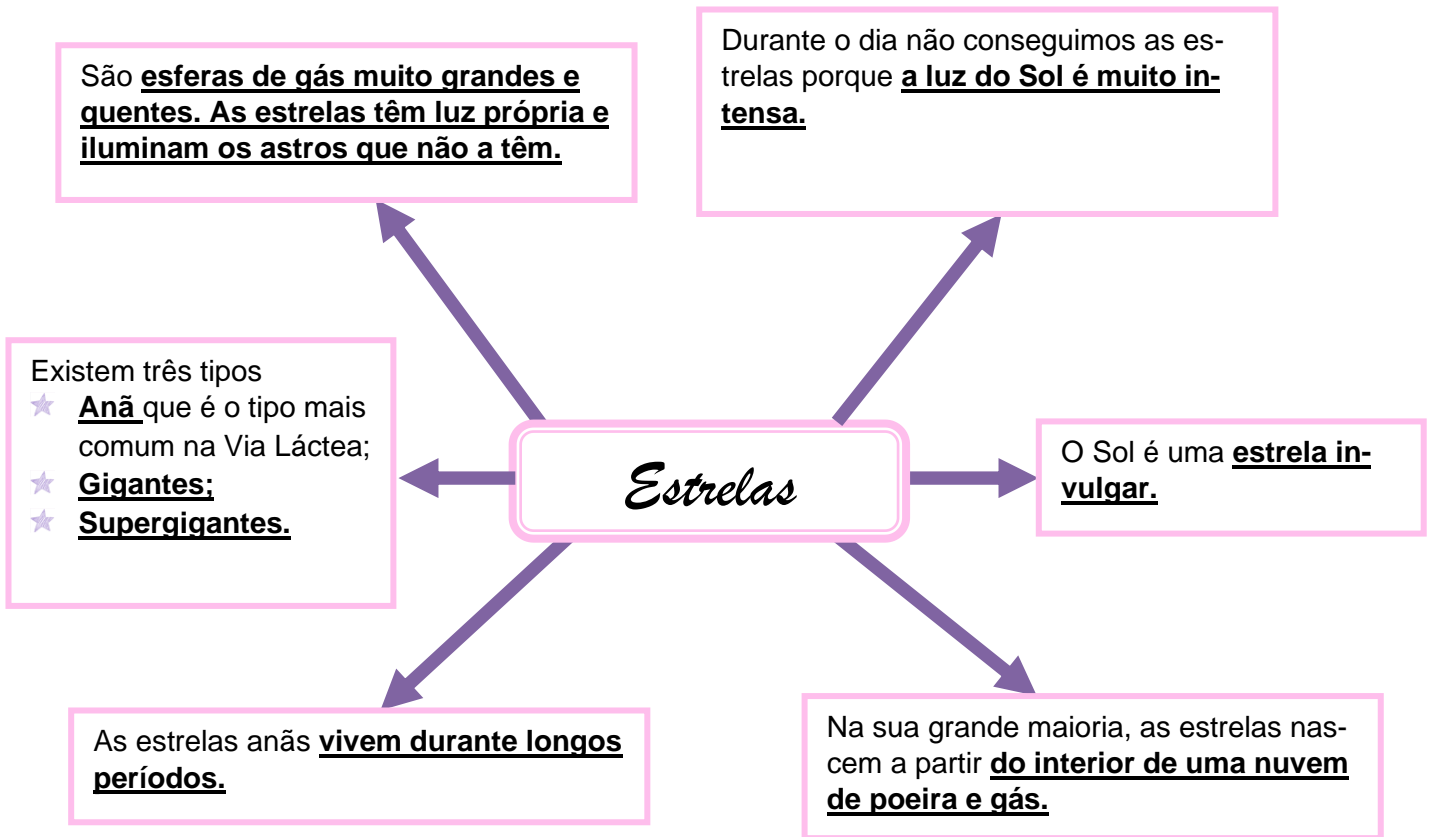
Podem ser minúsculas como podem ser gigantescas.

A Via Láctea formou-se a partir de uma grande nuvem de gás e poeira.

A galáxia do nosso Sistema Solar denomina-se de Via Láctea.

A nossa galáxia tem uma forma em espiral e é constituída por mil milhões de estrelas e planetas.

A Via Láctea é muito extensa.



Planetas

No Sistema Solar há **8** planetas principais.

Os astrónomos acreditam que possam existir **mais planetas similares ao planeta Terra.**

É uma grande esfera de **rocha, gelo e gases.**
Não tem luz própria e recebem luz **das estrelas.** É conhecido por **corpo iluminado.**

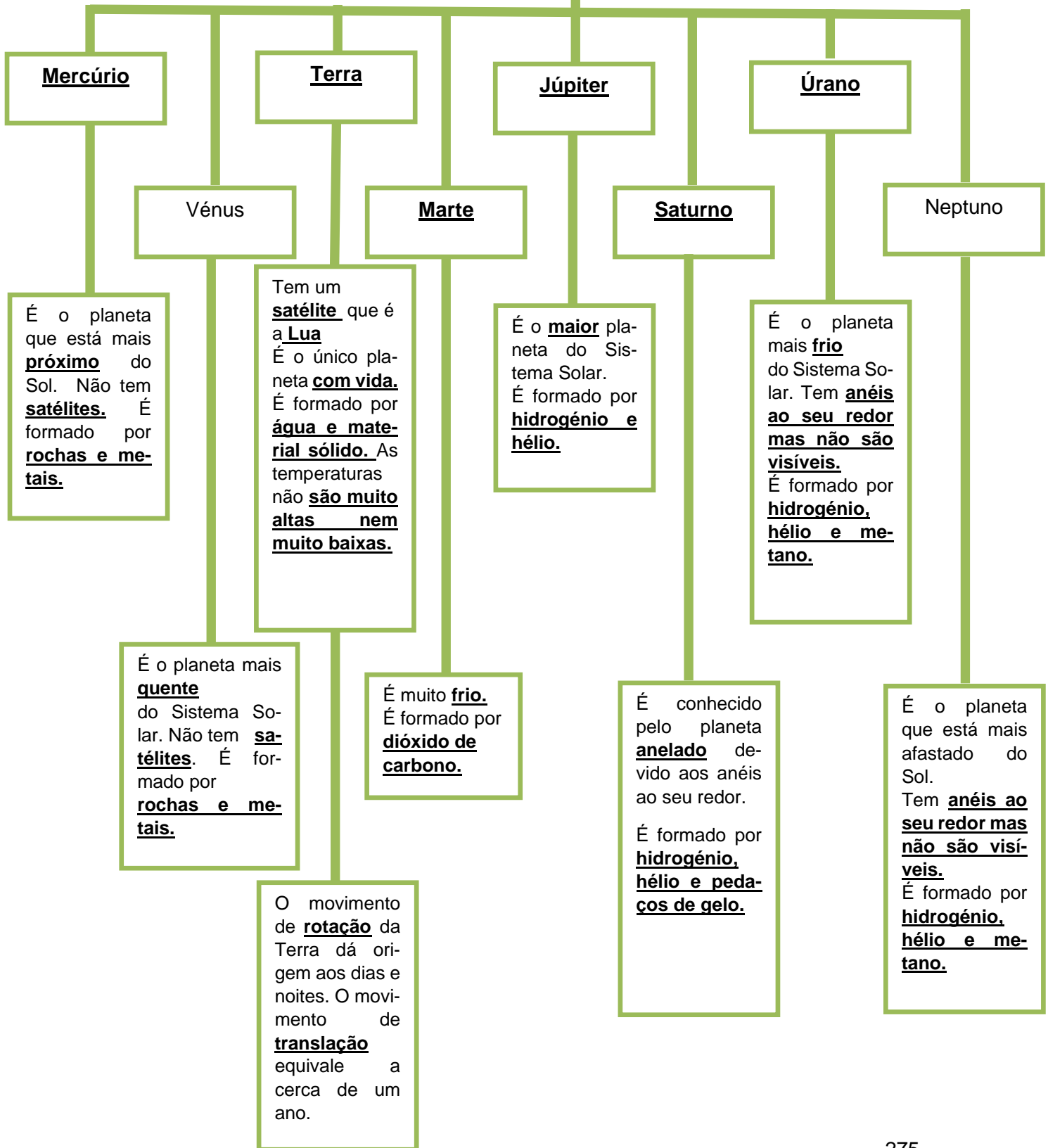
Mas o que é um planeta?

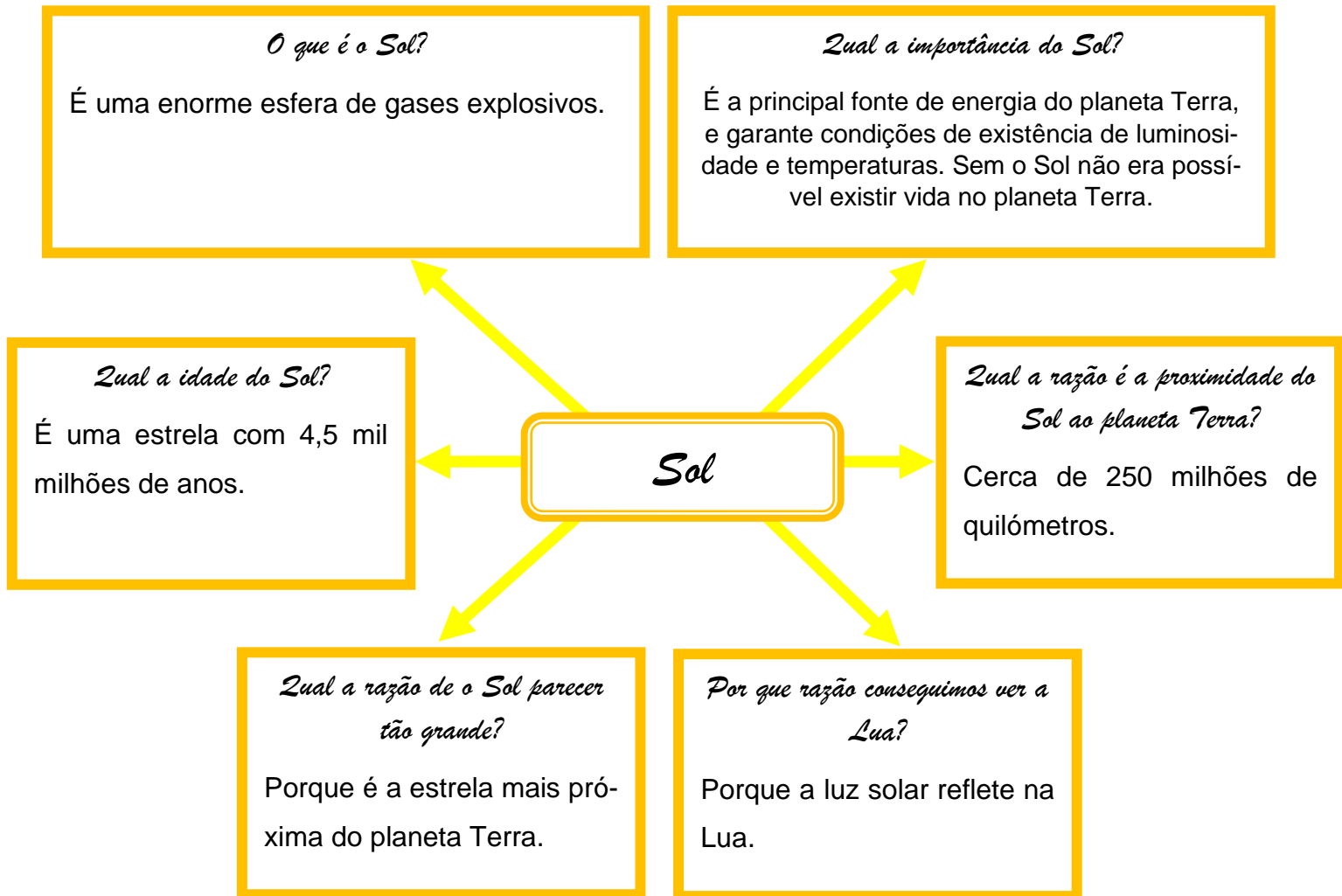
O nosso planeta é iluminado pela nossa estrela, **o Sol**

Um dia no planeta Terra tem a duração de **24 horas.**

Os planetas mais rápidos são: **Júpiter e Saturno,** enquanto o mais lento é: **Vénus**

Planetas





ANEXO AE
Possível texto escrito com os alu-
nos

| ' ' | | ' ' |

O que se sabe sobre os principais planetas do Sistema Solar?

O Sistema Solar é constituído por inúmeros corpos celestes, entre eles os planetas. No Sistema Solar há oito planetas principais que são: Mercúrio, Vénus, Terra, Marte, Júpiter, Saturno, Úrano e Neptuno.

Todos os planetas têm uma determinada constituição como Mercúrio que é formado por rochas e metais ou Marte que tem a atmosfera formada por um gás, conhecido por Dióxido de Carbono. O nosso planeta é formado por água e material sólido.

De todos eles, só dois é que não têm satélites que, por acaso, são os que se encontram mais próximos do Sol, nomeadamente: Mercúrio e Vénus. O nosso planeta, a Terra, tem um satélite que é a Lua.

Em relação à distância do Sol, o planeta que se encontra mais próximo é o Mercúrio e o que se encontra mais afastado é o Neptuno. Quando falamos em temperaturas, o planeta que é mais quente é o Vénus e, por outro lado, o mais frio é o Úrano.

No Sistema Solar há três planetas (Saturno, Úrano e Neptuno) que têm anéis ao seu redor. No entanto, só em Saturno é que são muito visíveis.

O planeta Terra é o único conhecido com vida, uma vez que tem condições favoráveis à sua existência, como a atmosfera que o protege dos raios nocivos vindos do Sol, ter oxigénio e água líquida em grandes quantidades. O planeta Terra está à distância ideal do Sol, uma vez que as suas temperaturas não são nem muito baixas, nem muito altas.

O movimento de rotação do planeta Terra tem a duração de 24 horas e corresponde a uma volta completa da Terra por si mesma. O movimento de translação demora 365 dias e 6 horas e corresponde a uma volta completa do planeta Terra em redor do Sol.