



**Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti**

Mestrado em Ensino do 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico

**Anexos de Estágio apresentado à Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti para obtenção de grau de Mestre em Ensino do 1º e 2º Ciclo do Ensino Básico**

Cristiana Rafaela Almeida e Silva

Orientadora: Doutora Ana Luísa Oliveira Ferreira

Junho 2014

## Anexo I – Relatórios de características do aluno com SAF

Criança actualmente com 10 anos, orientada em Nov/06 para a consulta de Desenvolvimento, para seguimento no contexto de SAF (síndrome alcoólica fetal).

**Antecedentes pessoais:** 4º filho, gravidez mal vigiada, alcoolismo materno; parto às 38 semanas por cesariana no H Gaia; somatometria ao nascimento compatível com ACIU simétrico; Apgar 7/10; Período neonatal: internamento em neonatologia por TTRN. Seguimento na UADIP desde o nascimento até aos 3 anos. Avaliação DPM em Maio/06- QGD= 82%.

Avaliação ORL em 2004- normal.

Iniciou frequência de jardim de infância em 2003, com apoio do ensino especial.

Processo de adopção em 2003.

Crescimento: Peso- <P5 com recuperação posterior; Estatura- P30; PC- <P5

Iniciou escolaridade em 2007/08, mantendo apoio do ensino especial.

Manteve terapia da fala até Março/2010.

**Avaliação na consulta de Desenvolvimento permite afirmar os seguintes diagnósticos:**

Fenótipo compatível com SAF. Microcefalia.

Défice cognitivo, envolvendo áreas verbais e não verbais.

Défice de atenção, medicado com metilfenidato desde Set/08.

Figura 1 - Relatório da consulta de desenvolvimento 2010

O [REDACTED] tem vindo a desenvolver a sua linguagem verbal oral. São evidentes as melhorias nos diferentes aspectos da linguagem.

No entanto ainda se verificam algumas dificuldades, nomeadamente, ao nível:

- o da memória auditiva;
- o da consciência fonológica (na identificação de sons finais);
- o da articulação verbal (consegue articular todos os fonemas, mas o fonema | r | nem sempre o utiliza no seu discurso espontâneo);
- o da sequencialização da narrativa (ainda é necessário dar alguma orientação para que os acontecimentos sejam relatados, tendo em conta o espaço e o tempo.

O [REDACTED] é uma criança colaboradora e com motivação para aprender.

Somos de opinião que deverá continuar com o apoio de Terapia da Fala, para melhorar nos aspectos referenciados.

Figura 2 - Relatório de acompanhamento em terapia da fala 2008

**Caracterização sumária actual do comportamento e desenvolvimento da criança:**

O [REDACTED] é uma criança simpática, de olhar vivo que facilmente interage com os adultos em presença da pessoa que lhe é mais familiar [REDACTED] e com quem estabeleceu uma relação de vinculação. Manifesta interesse pelos materiais/brinquedos que lhe são apresentados, sendo capaz de manter a atenção por períodos razoáveis, em actividade orientada. Tendo em conta as várias áreas do desenvolvimento, são as seguintes as conclusões mais importantes:

**Cognitiva:**

Atento e interessado por tudo o que o rodeia (pessoas, objectos, ...), sendo capaz de se concentrar por períodos razoáveis numa actividade orientada

Figura 3 - Relatório de acompanhamento clínico da psicóloga 2002

### **Contactos úteis**

<http://www.aaportugal.org/>

<http://www.iacrianca.pt/>

<http://www.rcc.gov.pt/Paginas/Home.aspx>

<http://www.mjd.min-saude.pt/Frame.htm>

## Anexo II – Reflexão “Primeira semana de intervenção”

### Reflexão 1ª e 2ª semana de intervenção

Depois da semana de observação (que foi apenas uma) seguiu-se a nossa intervenção. Para intervir a primeira semana foi fulcral, pois percebi um pouquinho como eram as rotinas vividas pelas duas turmas de 6º ano. E como tal, a dinâmica é completamente diferente nas duas. Enquanto na turma A os alunos têm um conhecimento avançado e menos dificuldades de aprendizagem, na turma F os alunos necessitam de mais acompanhamento para que as suas aprendizagens se concretizem. O facto de a turma A ser um ensino articulado faz toda a diferença, dado que só são admitidos alunos, em qualquer dos Cursos Básicos de Dança, de Música ou de Canto Gregoriano, lecionados em regime integrado ou articulado, desde que, através da realização de provas específicas, o estabelecimento de ensino que ministra a componente de formação vocacional ateste que o aluno tem, em todas as disciplinas daquela componente, os conhecimentos e capacidades necessários à frequência do ano/grau correspondente ou mais avançado relativamente ao ano de escolaridade que o aluno frequenta<sup>1</sup>. A turma F, para além de não ter este tipo de ensino, apresenta alunos repetentes e com inúmeras dificuldades. Não me é possível afirmar que algum destes tem Necessidades Educativas Especiais, mas têm um plano curricular diferente (observação indireta – conversa informal com a professora cooperante de matemática). Desta forma, quando intervimos tive em conta estes diferentes graus de aprendizagem.

Seguindo-se a intervenção foi necessário preparar para quatro áreas disciplinares diferentes, sendo: o Português, a Matemática, as Ciências Naturais e a História e Geografia de Portugal. E, de acordo com o Decreto

---

<sup>1</sup> Decreto-Lei nº107/2012 - <https://dre.pt/pdf1sdip/2012/07/14600/0391603929.pdf>

– Lei nº107/2012 as áreas disciplinares e disciplinas de formação geral, de acordo com o Decreto -Lei n.º 139/2012, de 5 de julho, visam contribuir para a construção da identidade pessoal, social e cultural dos alunos; e visam desenvolver o conjunto de conhecimentos a adquirir e capacidades a desenvolver inerentes à especificidade do curso em que se insere.

Para preparar as aulas tive que planificar. Para o conteúdo procurei as metas de aprendizagem, defini as atividade/estratégias a utilizar para cada uma das turmas. “The final level of planning is how you and the children are actually going to work together in the learning context” (Moyles, Georgeson e Payler, 2011:65)

### **Matemática e Ciências da Natureza**

A minha primeira aula em que intervim foi na matemática, logo na 2ª feira. A matéria que lecionei foi uma continuação de algo já iniciado pela professora cooperante – as razões. Para mim é mais fácil lecionar matemática, porque é uma disciplina muito prática, resolução de exercícios, e eu gosto disso. Por outro lado, o nervosismo consumia-me, dado que eles deram imensa matéria que era relevante para esta. E podiam fazer-me questões e não estar preparada para responder. Mas tudo correu pelo melhor e só me perguntaram o que estávamos a fazer na aula. Para este nervosismo acabar as aulas têm que estar muito bem preparadas e eu, acima de tudo, tenho que estar preparada para tudo!

As duas aulas foram unicamente para resolução de exercícios, ou seja, consolidação das matérias. Apesar de ter corrido bem (como afirma a professora cooperante) eu não gostei da minha aula, porque não a soube gerir. Alguns dos alunos já tinham os exercícios que tinha planificado feitos, outros terminavam muito rápido e, outros, resolviam mais lentamente. Ora esta disparidade de ritmos causou-me um certo desconforto e de certa

forma senti-me desorientada. “o que faço agora? Eu não tenho exercícios extras!” O que me valeu foi ter feito outros exercícios, assim os que terminavam ou já tinham feito trabalhavam à espera que os outros terminassem para corrigirmos. Concluo que as minhas estratégias não foram bem organizadas, no caso de haver imprevistos.

Na semana de lecionar matemática também foi a de ciências.

Nessa aula de ciências, os alunos fizeram uma atividade experimental. E como tal, tivemos que mudar de sala (sala de equipada para experiências). Como ainda não conhecia bem os alunos falei com a professora cooperante para a formação dos mesmos, sendo 5 grupos de 4 elementos. Antes de fazer os grupos conversei com a cooperante para saber a sua opinião, dado que os alunos, em grupos tão grandes, poderiam dispersar. Mas não. Os alunos trabalharam muito bem.

Nesta aula já me senti mais segura, dado ser uma área de grande interesse e gosto. Por outro lado, também tive algumas falhas que tornariam a minha aula mais rica, como: os alunos explorarem a sala, os materiais, haver uma introdução/contextualização mais aprofundada... Mas a minha grande entrave foi a gestão do tempo. Tinha receio de não ter tempo para tudo.

Apesar da matemática e das ciências serem as minhas disciplinas de eleição, transmitir os conteúdos é uma tarefa bastante difícil e, mais ainda, escolher as estratégias mais adequadas.

### **Português e História e Geografia de Portugal**

A aula de português foi praticamente de oralidade, o que para mim não é muito bom. Claro que os alunos têm que treinar este parâmetro, mas não comigo que tenho algumas dificuldades. Para mim esta aula foi uma “seca” como dizem os alunos. Estar 100 minutos na conversa foi muito tempo. Eu cheguei a um ponto que me sentia confusa e insegura. Uma das

maiores aprendizagens que fiz foi: só falo do que sei ou faço o que sei. Não inventar!

Apesar disto os alunos gostaram do filme e do texto e estiveram sempre dispostos a ajudar-me, respondendo aquilo que perguntava.

Relativamente à aula de história comecei muito bem, com o PowerPoint a explicar, mas cheguei à “Instabilidade Política” e não expliquei tudo o que devia. Foi muito superficial. Isto não pode acontecer. E aconteceu, porque deveria ter estudado mais essa matéria e centrei-me mais na anterior. Mais uma vez a turma foi excepcional.

Nestas duas áreas tive intervenção das duas cooperantes, nunca para me prejudicar, mas sim para me ajudar. E, acima de tudo, para que os alunos não fiquem com aprendizagens incompletas.

## Anexo III – Currículo Específico Individual do aluno com SAF

### Currículo Específico Individual

(Ao abrigo do artigo 21º do Decreto-Lei n.º 3/2008 de 7 de Janeiro)

Nome: João Pedro Miranda

Data de Nascimento: 14/08/2000

Encarregado/a de Educação: Margarida Cristina Carvalho Santos

#### DISCIPLINAS FREQUENTADAS COM A TURMA

Educação Visual - EV  
Educação Tecnológica - ET  
Educação Física - EF  
Língua Portuguesa - LP  
Ciências Naturais - CN  
HGP-História e Geografia de Portugal  
Tecnologias de Informação e Comunicação - TIC

#### EDUCAÇÃO ESPECIAL

Português Funcional - PF  
Matemática para a Vida - MV  
Tecnologias de Informação e Comunicação - TIC  
Autonomia Pessoal e Social - APS (Expressões, Meio físico e social (socialização, jardinagem, experiências ciências), AVD (culinária, trabalhos domésticos))  
Iniciação ao Inglês - INIC INGLES

#### PROJETOS/CLUBES

Clube de Música  
Clube de Laboratório em Ação  
Clube de Artes *Experimentos Diversos*  
Tiro ao Arco



## Anexo IV – Registo de Incidente Crítico

Data: 12 de fevereiro de 2014

Disciplina: Matemática

Intervenientes: Professora cooperante e alunos do 6ºA

No início da aula, a professora, como habitualmente, verifica e regista (com + ou -) os alunos que fizeram o trabalho de casa. Depois segue-se a correção do mesmo, no quadro. À medida que vai sendo corrigido, a professora circula pelos alunos e verifica que alguns não fizeram o TPC.

“-Como é possível colocarem a nossa relação de confiança em causa?” – professora cooperante.

Os alunos não responderam, baixaram a cabeça e continuaram calados.

“- Fiquem a pensar nisso” – professora cooperante.

## Anexo V – Reflexão “Utilização das TIC na sala de aula”

### Reflexão - Utilização das TIC na sala de aula

Atualmente, a necessidade de adaptação acontece mais rapidamente do que no passado, e sem dúvida que para muitos a rapidez coloca imensos problemas. Estamos a viver numa época sem paralelo na história da humanidade, na qual a aceleração parece ser a constante (Freitas, 1997:12). E as tecnologias são a via do progresso, da adaptação e evolução da sociedade. Neste sentido, as tecnologias, para mim, significam isto mesmo – evolução. Sempre foi mais fácil utilizar recursos informáticos/tecnológicos. Um dos recursos mais utilizados na sala de aula foi os multimédia. Esta não é mais do que um suporte tecnológico digital que integra diferentes modalidades de *media*, entre as quais texto, gráficos, imagens, vídeo, áudio, num único meio: o computador (Lopes e Silva, 2010:251). Para as três disciplinas recorri a este recurso. Claro está que estes não retiram, de todo, a função do professor, sendo este essencial para as aprendizagens dos alunos.

Na disciplina de português, apresentei-lhes um excerto do filme “Alice no País das Maravilhas” de Tim Burton já que ia abordar uma parte da história da “Alice no País das Maravilhas”, o conto tradicional. Quando a professora cooperante me transmitiu qual seria o texto a abordar, o primeiro recurso que me surgiu foi o filme, uma vez que considerei ser um recurso recente que servia de comparação com a história tradicional. E o facto de ter estado no cinema e ter sido transmitido na televisão seria uma motivação, pois fazia parte das vivências dos alunos. Na aula os alunos viram a apenas 15 minutos do início do filme que correspondia ao texto que tinham lido. Foi uma mini sessão de aprendizagens. Numa outra aula, fiz uma revisão gramatical e recorri ao PowerPoint.

Na disciplina de Matemática também recorri ao PowerPoint como recurso de apresentação de conteúdos e utilizei o *software* Edilim para resolução de exercícios de revisão de matéria do 5º ano. O *software*, utilizei para as revisões, já que a sua funcionalidade é a construção de materiais educativos. Neste sentido, construí exercícios de escolha múltipla e de repostas abertas de conteúdos do 5º ano. Mas este recurso não

pode ser único, pois se numa aula de 50 minutos os alunos tivessem que copiar todos os exercícios não passavam do primeiro. Assim, os de escolha múltipla foram respondidos oralmente e os de resposta aberta foram respondidos no caderno. Para isso, no Word, numa folha A5, coloquei esses exercícios e imprimi para que cada aluno colasse no caderno e resolvesse. Na aula seguinte, em que era necessário construir um gráfico, com o Word, projetei um quadriculado de apoio.

Na disciplina de história, os vídeos, o Google Earth, as imagens são fulcrais para que os alunos percecionem o passado da História de Portugal. Nesta recorri sempre ao PowerPoint, já que dispunha de uma associação de texto com imagens e, como na escola não existe o *software* do Google Earth, era uma forma de mostrar aos alunos uma componente geográfica. Mas penso que as imagens foram indispensáveis.

Apesar de ser um contrassenso, na disciplina que mais gosto, ciências, utilizei as TIC apenas numa aula, pois considero que nesta é fundamental a experimentação, mais do que o recurso das TIC. No entanto, é a nível das ciências que os investigadores procuram e inserem as tecnologias. E cada vez mais vislumbramos um grande progresso, a nível das mesmas, já que procuram melhorar as condições de vida da sociedade.

Para todas as aulas que planificava recorri ao *site* da Escola Virtual (<http://www.escolavirtual.pt/?r=1>), já que disponibilizam, quer aos alunos quer aos professores, uma grande diversidade de recursos de apoio às aulas ou para estudo diário. Todas as ferramentas podem ser utilizadas com vista na melhoria das aprendizagens dos alunos. Numa das aulas de matemática, como tinha que rever conteúdos do 5º ano, recorri ao manual através da Escola Virtual que dispõe de manuais desde o 1º ciclo até ao secundário. Mas para as outras áreas foi importante visualizar os vídeos, resumos, manuais, etc que este contem, como mais uma ferramenta de apoio ao estudo de cada conteúdo.

8:30 – Toque de entrada.

Depois dos alunos se acomodarem nas suas mesas individuais, a professora pergunta quem é que fez os trabalhos de casa. Quem não os fez fica no intervalo a fazê-los. A professora trata os alunos por “você”. E sempre que os alunos se querem levantar ou fazer alguma tarefa (afiar o lápis, ir à casa de banho, ir ter com a professora...) têm que colocar o dedo no ar e pedir à docente.

A aula começa com a escrita do sumário da aula anterior e a abertura da lição. A professora circula pelas mesas para ver se estes copiam a abertura da lição e o sumário.

### *Incidente Crítico*

*Professora – “Qual foi a alteração que ocorreu neste fim-de-semana?”*

*Alunos – “Começou o outono.”*

*Professora – “Quais as cores características do outono?”*

A professora pede aos alunos que peguem no manual de Português e façam, primeiramente, a leitura silenciosa do texto da página 11. Enquanto isso a professora corrige os TPC. Quando todos terminam a docente lê em voz alta e começa a fazer questões sobre o texto – autor, editora, tipo de texto, ano, perguntas de compreensão e interpretação do texto.

Como a tipologia textual é um poema a professora pede que os alunos sublinhem as palavras que rimem com cores diferentes (de acordo com as rimas). A docente vai circulando pelos alunos para ver se estão a trabalhar e se têm dúvidas. Um aluno colocou o dedo no ar, pois tinha dúvidas e a professora pediu à turma que o ajudassem. Neste mesmo texto, a docente faz questões de gramática já estudada. Esta lê o poema e pede aos alunos que digam STOP, para a mandarem parar, sempre que encontrarem um nome.

Seguidamente todos os alunos leem, o texto analisado, em voz alta. A professora avalia a leitura de cada um dizendo uma cor (verde, amarelo e vermelho) de acordo com a prestação.

Anexo VII – Planificação Diária

**Nome da Instituição:** Externato

**Supervisor:** Ana Luísa Ferreira

**Professor cooperante:**

**Professor estagiário:** Cristiana Silva

**Ano de escolaridade:** 3º ano

**Hora:** 8h30 – 16:00

**Data:** 28 de outubro de 2013

Área	Domínio	Conteúdos	Metas Curriculares Descritores de Desempenho	Estratégias/Atividades	Recursos	Avaliação
<b>Estudo do Meio</b>	À Descoberta das Inter- Relações entre Espaços	Os membros da sua família	Estabelecer relações de parentesco (tios, primos, sobrinhos...): -Construir uma árvore genealógica simples (até à 3.ª geração – avós).	8:30 – 9:15 Escrita do sumário da aula anterior. Abertura da lição.	Quadro Cadernos	Participação Empenho  Resolução dos exercícios
	À Descoberta dos Outros e das Instituições	O passado familiar mais longínquo  A sua naturalidade e	Reconhecer datas e factos significativos da história da família: -Localizar numa linha de tempo. Reconhecer locais importantes para a história da família: Conhecer unidades de tempo: a década. Reconhecer símbolos locais (bandeiras e brasões): -da freguesia, do concelho e do distrito. -dos Açores e da Madeira.	9:15 – 10:20 Revisões para a ficha de avaliação: -Resolução de exercícios do livro – Fichas de Consolidação -Correção, no quadro e oralmente, dos exercícios do livro.	Material de escrita Livro de Fichas de Consolidação Manual de Estudo do Meio	

<b>Matemática</b>	<p>À Descoberta de Si Mesmo</p> <p>À Descoberta das Inter-Relações entre os Espaços</p>	<p>nacionalidade e</p> <p>Os seus itinerários</p> <p>Os diferentes espaços do seu bairro ou da sua localidade (habitação, comércio, lazer...)</p>	<p>Distinguir freguesia/concelho/distrito/país ;</p> <p>Localizar as regiões autónomas;</p> <p>Descrever itinerários diários:</p> <p>-Localizar os pontos de partida e de chegada.</p> <p>-Traçar os itinerários em plantas ou mapas.</p> <p>Reconhecer as funções desses espaços.</p>	<p>10:50 – 12:30</p> <p>Introdução a um novo conteúdo – Frequência absoluta e moda.</p> <p>Resolução, em conjunto, de exercícios de uma Webquest:</p> <p>-Tarefa 1, 2 e 3.</p>	<p>Ficha de resolução da Webquest</p> <p>Projektor</p> <p>Computador</p> <p>Webquest de Estatística</p>
	<p>Organização e Tratamento de Dados</p>	<p>Representação e tratamento de dados</p> <p>- Frequência absoluta;</p> <p>- Moda;</p>	<p>Tratar conjuntos de dados:</p> <p>-Identificar a «frequência absoluta» de uma categoria/classe de determinado conjunto de dados como o número de dados que pertencem a essa categoria/classe.</p> <p>-Identificar a «moda» de um conjunto de dados qualitativos/quantitativos discretos como a categoria/classe com maior frequência absoluta.</p> <p>Resolver problemas:</p> <p>Resolver problemas envolvendo a organização de dados por categorias/classes e a respetiva</p>		

<p><b>Expressões Artísticas -</b> Expressão Plástica</p>	<p>Descoberta e Organização Progressiva de Superfícies</p>	<p>Modelagem e Escultura Atividades Gráficas Sugeridas</p>	<p>representação de uma forma adequada.</p> <p>Desenhar em superfícies não planas</p>	<p>14:30 – 16:00</p> <p>Diálogo sobre a comemoração do Dia de Halloween; Decoração de abóboras de Halloween: - Trabalho de Grupo</p>	<p>5 Abóboras</p> <p>11 velas</p> <p>Marcadores pretos</p> <p>Sacos plásticos pretos (aventais e para colocar o lixo das abóboras)</p> <p>Facas(só para adultos)</p>	
--	--	--	---	--	--	--

**Agrupamento de Escolas de  
Escola básica e secundária de  
Ano letivo 2013/2014**

**Supervisor: Ana Luísa Ferreira**  
**Professor cooperante:**  
**Professor estagiário: Cristiana Silva**

**Ano/turma: 6º A**  
**Hora: 8:15 – 10:00**  
**Duração: 100 minutos**

**Lição nº 104 e 105**  
**Data: 26 de fevereiro de 2014**  
**Sumário**

**Leitura e interpretação do texto “Uma descida fantástica” com atribuição de papéis. Visualização de um excerto do filme “Alice no País das Maravilhas” de Tim Burton. Comparação das duas versões da história de “Alice no País das Maravilhas”.**

**Trabalho de Casa:**

Exercícios do Manual de Português – página 163 (Vocabulário) e 164 (conclusão dos exercícios não terminados em aula).

Área	Blocos/ Conteúdos	Descritores de Desempenho / Metas Curriculares	Estratégias/Atividades	Tempo	Recursos	Avaliação
<b>Português</b>	Compreensão Oral -Texto oral	Produzir textos orais: - exprimir o(s) conhecimento(s), emitir opiniões, construir uma argumentação, através de um discurso convincente e com alguma complexidade.	Abertura da lição e escrita do sumário;	5'	-Manual Português Interativo 6º ano	Função: -Formativa
	Expressão Oral -Diálogo	Interagir com espontaneidade e à-vontade em situações informais de comunicação: - iniciar, manter e terminar conversas simples com diversos tipos de interlocutores;	Leitura do texto “Uma descida fantástica” – pág. 161 e 162 – com atribuição de papéis; -Diálogo com os alunos para troca de opiniões;	10'	-Computador	Forma: -Grelha de avaliação da leitura
	Leitura -Tipologia de textos: narrativos	<b>Ler em voz alta palavras e textos</b> Detetar traços característicos de diferentes tipos de texto ou sequências textuais.	Definição de Narrativa de Aventura – cópia para o caderno;	5'	-Filme “Alice no País das Maravilhas”	-Observação direta: interesse, participação e desempenho nas tarefas
	Contexto ficcional		Visualização de um excerto do filme “Alice no País das Maravilhas” de Tim Burton;	20'	-Caderno da disciplina  -Material de escrita	



<p>Intenção comunicativa Sequência textual Progressão temática Contexto e co-texto Informação</p>	<p>Ler em voz alta com fluência e expressividade para partilhar informações e conhecimentos.</p> <p>Fazer uma leitura que possibilite:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identificar o contexto a que o texto se reporta;</li> <li>- detetar informação relevante: factual e não factual; e essencial e acessória;</li> </ul>	<p>-Diálogo com os alunos para troca de opiniões; -Comparação das duas histórias.</p> <p>Exploração do texto tendo em vista:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ideias-chave (pontos 1, 2, 3, 4 e 5, p.163)</li> <li>-pormenores (pontos 6, 7, 8 e 9, p. 163)</li> <li>-vocabulário (pontos 10, 11 e 12, p. 163 e 164)</li> <li>-discurso e texto (pontos 13, 14, 15, 16 e 17, p.164)</li> </ul> <p>Correção dos exercícios.</p> <p>Marcação do trabalho de casa.</p>	<p>10'</p> <p>10'</p> <p>30'</p>	<p>- Quadro</p>	
---	--	--	----------------------------------	-----------------	--

## Operacionalização

A aula inicia-se com a abertura da lição e escrita do sumário, no quadro. Esta tarefa é feita por um aluno, já com uma lógica pré-definida. Depois desta a professora estagiária dialoga com os alunos perguntando-lhes que tipos de livros gostam mais de ler: se de aventura, romance ou policial, etc. E se conhecem e sabem a história do livro “Alice no País das Maravilhas” de Lewis Carrol.

Depois do diálogo introdutório os alunos abrem o manual Português Interativo – 6º ano, na página 161 para lerem o texto “Uma descida fantástica”. Esta é feita com vários alunos, uma vez que vão ser atribuídos diferentes papéis (narrador, Alice e Coelho). Após a leitura é estabelecido outro diálogo, com os alunos, para troca de opiniões, ou seja, para a compreensão do mesmo e para perceberem as características de Narrativas de Aventura. Os alunos copiam para o caderno a definição do manual de português.

Seguidamente alunos visualizam um excerto inicial do filme “Alice no País das Maravilhas” de Tim Burton para que possam visualizar diferentes versões da mesma história. Os alunos fazem a comparação das duas histórias. Feita a leitura e compreendido o texto segue-se a exploração escrita do texto tendo em vista: as ideias-chave (pontos 1, 2, 3, 4 e 5, p.163); os pormenores (pontos 6, 7, 8 e 9, p. 163); e o discurso e texto (pontos 13, 14, 15, 16 e 17, p.164). Estes exercícios são concretizados em conjunto.

T.P.C – Manual de Português, página 163 exercícios 10, 11 e 12 do Vocabulário. E os exercícios não terminados na aula serão para concluírem em casa (pág. 164).

**AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE**



Escola Básica e Secundária de
Ano de escolaridade: 6 <sup>º</sup> Ano letivo: 2013 / 2014

Turma: F	Lição:
Data: 19/ 2 / 2014	Hora: 11:15 – 12:05

Domínio	Subdomínio
Processos Vitais Comuns aos Seres Vivos	Trocas nutricionais entre o organismo e o meio: nas plantas
Objetivo geral	Descritores
Compreender a importância da fotossíntese na obtenção de alimento pelas plantas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distinguir seiva bruta de seiva elaborada.</li> <li>• Descrever a circulação da seiva bruta, através de uma atividade prática laboratorial.</li> </ul>
Recursos / Materiais	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caderno diário</li> <li>• Material de escrita (caneta, lápis e borracha)</li> <li>• Manual Ciências da Natureza 6.º ano – Páginas da Vida</li> <li>• PowerPoint</li> <li>• Material experimental: jarros brancos (flores), copos, água, corante vermelho, bisturi.</li> <li>• Folha de registo</li> </ul>	
Sumário:	
“Como se alimentam as plantas?” – Atividade Experimental.	

**Atividades a desenvolver:**

1. Projeção do sumário, no quadro. Os alunos copiam para o caderno;
2. Formação de grupos de trabalho – seis grupos de 3 e um de 4 elementos;
3. Realização da atividade prática proposta no Experimenta (pág. 111 do manual – Páginas da Vida), em grupo.
  - Entrega de uma folha de registo da atividade experimental;
  - Visualização de um PowerPoint com indicações de registo;
  - Realização e registo da experiência;
  - Observação e discussão dos resultados, em grupo;
  - Observação e discussão dos resultados, através de visualização de imagens em PowerPoint.

<b>Avaliação</b>
Participação Oral (Observação direta)
Cooperação no grupo (Observação direta)
Registo experimental ( <i>Check-list</i> )
<b>Reflexão sobre a aula/sumário:</b>

### Processos para eliminar micróbios - exercícios

Alguns termos foram riscados por engano. Escolhe as palavras que completam corretamente a frase.

A ~~diapedese~~ é a capacidade que o organismo tem de resistir a certas doenças infecciosas, e pode ser conseguida de uma forma artificial, através da inoculação de ~~glóbulos brancos~~.

- diapedese; anticorpos
- imunidade; glóbulos brancos
- contaminação; vacinas
- imunidade; vacinas

Liga cada método de eliminação de micróbios à sua caracterização.

A higiene...

A esterilização...

A desinfecção...

é o uso de substâncias antissépticas ou desinfetantes, que destroem os micróbios do organismo, objetos e instalações.

é o conjunto de cuidados essenciais para manter o organismo saudável e eliminar os micróbios que entram em contacto com o corpo.

é o processo de destruição dos micróbios do ambiente, normalmente através de temperaturas elevadas.

Figura 4 – Trabalho de Casa sobre os processos para eliminar os micróbios

**A descolonização**

Descobre 7 palavras relacionadas com a descolonização.

O	F	G	R	W	S	U	M	T	H	G	A	M	L	S	I	U	P
X	A	U	L	R	J	H	U	I	L	P	F	F	C	I	R	P	Y
R	U	I	N	D	E	P	E	N	D	Ê	N	C	I	A	E	R	P
U	E	N	S	G	N	O	B	D	T	A	S	M	M	O	R	I	U
G	Y	É	D	E	O	M	R	T	U	V	V	C	E	Y	F	O	B
T	U	F	R	N	Ã	X	Q	S	G	R	K	A	P	E	I	R	N
O	M	R	T	U	V	V	O	M	R	T	U	N	M	O	R	E	H
O	Z	J	L	I	E	H	F	A	R	Q	X	G	I	E	Z	T	V
M	O	Ç	A	M	B	I	Q	U	E	Y	H	O	A	G	O	O	O
T	V	A	P	M	L	Z	Y	C	A	O	U	L	V	P	V	R	N
U	N	Q	E	M	K	N	J	L	M	D	N	A	E	R	B	N	T
I	T	I	M	O	R	E	R	U	A	I	M	Y	A	A	M	A	I
P	W	M	U	Y	J	S	V	R	C	O	O	D	U	N	R	D	T
I	C	G	Y	D	Z	E	R	U	A	I	O	P	J	H	T	O	A
N	R	J	H	R	A	Ç	E	S	U	I	Z	A	M	A	O	S	Z
D	M	E	I	M	Y	R	R	T	Ç	R	O	L	S	W	F	M	T

Figura 5 – Atividade de Sopa de Letras sobre a Descolonização para a Exposição “Uma Viagem no Tempo”

## Portugal nos dias de hoje – sociedade e geografia humana

Em suma

Atribui a classificação "população ativa" ou "população não ativa" a cada um dos indivíduos indicados.

- |                                    |                       |  |
|------------------------------------|-----------------------|--|
| Desempregado à procura de emprego. | <input type="radio"/> |  |
| Avô que cuida dos netos.           | <input type="radio"/> |  |
| Padeiro.                           | <input type="radio"/> |  |
| Pescador.                          | <input type="radio"/> |  |
| Criança que frequenta a escola.    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> População ativa.     |
| Advogado.                          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> População não ativa. |
| Dona de casa.                      | <input type="radio"/> |  |
| Carpinteiro.                       | <input type="radio"/> |  |
| Secretária.                        | <input type="radio"/> |  |

## Portugal nos dias de hoje – sociedade e geografia humana

Em suma

Classifica as seguintes afirmações sobre a evolução da população portuguesa em verdadeiras ou falsas.

	Verdadeira	Falsa
No início do século XX, os casais tinham muitos filhos, mas nem todos sobreviviam.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os progressos na medicina reduzem a mortalidade.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nos finais da década de 1910, o crescimento natural foi negativo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No século XXI, há uma tendência para o crescimento natural positivo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Na 2.ª metade do século XX, a população cresceu, embora diminuísse a natalidade e a mortalidade.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A natalidade baixa quando há redução do número de filhos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Em 1950, o crescimento natural português era nulo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Na 1.ª metade do século XX, a mortalidade era superior à natalidade.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Figura 6 – Atividades de ligação e verdadeiro e falso sobre a População nos dias de hoje para a Exposição “Uma Viagem no Tempo”

## Anexo IX – Mapa de Portugal



Figura 7 – Mapa de Portugal dividido por distritos

**Distritos**

Portugal Continental está dividido em 18 distritos.

## Anexo X – Jogo da Alimentação e Batalha Naval

### DIA MUNDIAL DA ALIMENTAÇÃO – 16 DE OUTUBRO

#### A BRINCAR TAMBÉM SE APRENDE JOGO DA ALIMENTAÇÃO

As regras de higiene deste «Jogo da Alimentação» já são tuas conhecidas. Durante o jogo, serão beneficiado ou penalizado conforme cumpres ou não as regras que aprendeste. Podes começar a jogar utilizando um dado e uma marca ou peão. Aplica as instruções que se seguem:

- 5 Bebes 3 a 4 copos de leite por dia. Tens dentes e unhas fortes. Avança 4 casas.
- 6 Não tomaste um bom pequeno-almoço antes de ir para a Escola! Assim não consegues brincar, nem estar atento nas aulas. Não jogas uma vez.
- 11 Comes sempre sopa ao almoço e ao jantar. Assim, ficas resistente às doenças. Joga mais uma vez.
- 16 Não lavas as mãos antes de comer. Cuidado, podes adoecer. Volta para a casa n.º 10.
- 18 Comes alimentos com muito sal e não tens uma alimentação equilibrada. Ficas mal disposto. Não jogas uma vez.
- 21 Tomas todos os dias um bom pequeno-almoço. Assim tens forças para correr e saltar. Avança duas casas.
- 25 Comes muitos frutos e não comes legumes. Os teus intestinos vão funcionar mal. Volta para a casa n.º 19.
- 29 Mantigas bem os alimentos e não estás mais de três horas sem comer. Tens boas digestões. Avança para a casa n.º 33.
- 32 Comes muitos doces e não lavas os dentes com regularidade. Tens cárie dentária. Volta para a casa n.º 23.
- 35 Consumes alimentos frescos. Só bebes sumos de frutos naturais e água. Os teus intestinos funcionam bem. Avança para a casa n.º 28.
- 37 Bebes refrigerantes em excesso e não bebes leite! Podes ficar pouco desenvolvidos e ter más digestões. Não jogas duas vezes.
- 40 Comes peixe, carne e ovos alternadamente. Tens crescido bem. Joga duas vezes.
- 44 Comes demasiada, mas especial guloseimas. Estás gordinho e cansa-te muito. Volta para a casa n.º 39.
- 48 Não gostas de leite, mas comes queijo e iogurtes. O teu crescimento será normal. Joga outra vez.
- 53 Não usas dentista de 6 em 6 meses e lavas os dentes corretamente. Tens uma boca saudável! Salta para a casa n.º 57. Acabou o jogo. Ganhaste! Parabéns!



Figura 8 – Jogo da Glória sobre alimentação saudável



Figura 9 – Jogo da Batalha Naval jogado a pares.

## Anexo XI – Atividade de grupo



Figura 10 – Atividade de decoração de abóboras de Halloween

## Anexo XII – PowerPoint



Figura 11 – Atividade de leitura do texto “Cem anos de Vida”



**Classe da conjunção**

**Conjunção**

- a conjunção realisa uma série de funções ligativas e classificativas;
- a conjunção realisa a função classificativa entre frases;
- a conjunção dos enunciados e outras gramáticas exercem função ligativa.

ex. plenas: Quando eu falo, quando eu pergunto, logo a tua resposta.

**Conjunção** é uma palavra, invariável em género e número que liga duas frases.

1. Quando ligar frases, realimenta-se uma relação entre elas:  
 a) duas frases a uma conjunção entre de si.  
 frase 1 + conjunção + frase 2  
 Exemplo: Quando eu falo, quando eu pergunto, logo a tua resposta.

2. Logo que duas frases se relacionam, estabelecem-se, de acordo com a conjunção utilizada, algumas relações gramaticais:  
 a) causal e final  
 Exemplo: Quando eu falo, quando eu pergunto, logo a tua resposta.

**Subclasses das conjunções**

Coordinativas	Subordinativas
Conjunção de igualdade	Conjunção de tempo
Conjunção de oposição	Conjunção de modo
Conjunção de adição	Conjunção de finalidade
Conjunção de alternativa	Conjunção de condição
Conjunção de exclusão	Conjunção de concessão
Conjunção de escolha	Conjunção de comparação
Conjunção de explicação	Conjunção de hipótese
Conjunção de conclusão	Conjunção de proporção

**Conjunções coordenativas**

Exercícios:

1. completa as frases utilizando conjunções coordenativas:  
 Li este livro \_\_\_\_\_ do livro dele.  
 Hoje o tempo está muito bom \_\_\_\_\_ o tempo de ontem.  
 Devo de estudar \_\_\_\_\_ logo de ir ao cinema e ao teatro.

Figura 12 – Atividade de conhecimento explícito da língua, a Classe das Conjunções

**DIVISÕES ADMINISTRATIVAS DE PORTUGAL**

**Portugal**

**Hino de Portugal - "A Portuguesa"**

**Portugal é formado por:**

Distritos  
 Comarcas  
 Freguesias

**Distritos**

Figura 13 – Atividade de EM sobre as Divisões Administrativas de Portugal

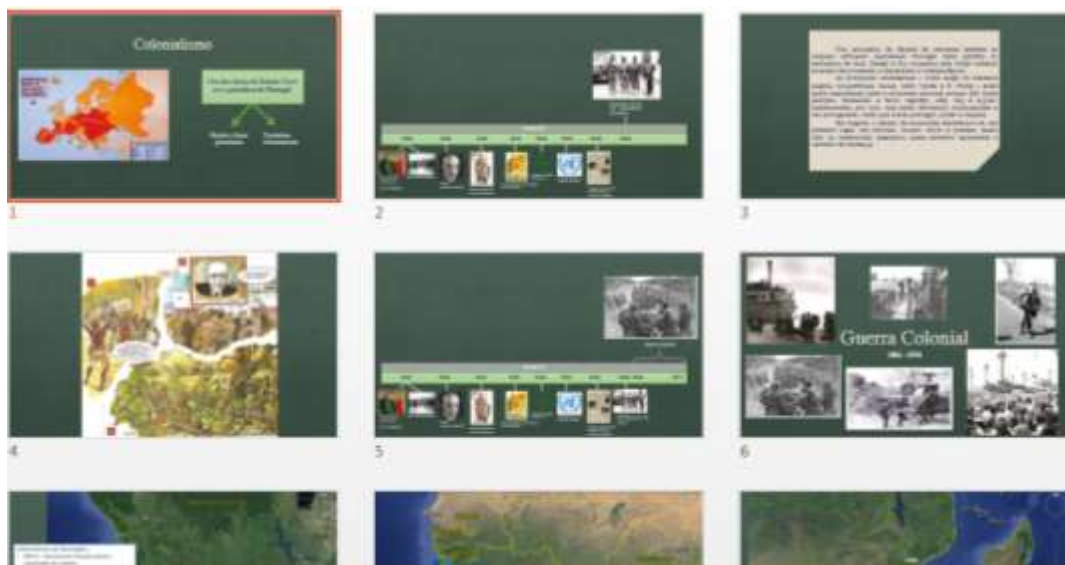


Figura 14 - Atividade de HGP sobre a Guerra Colonial

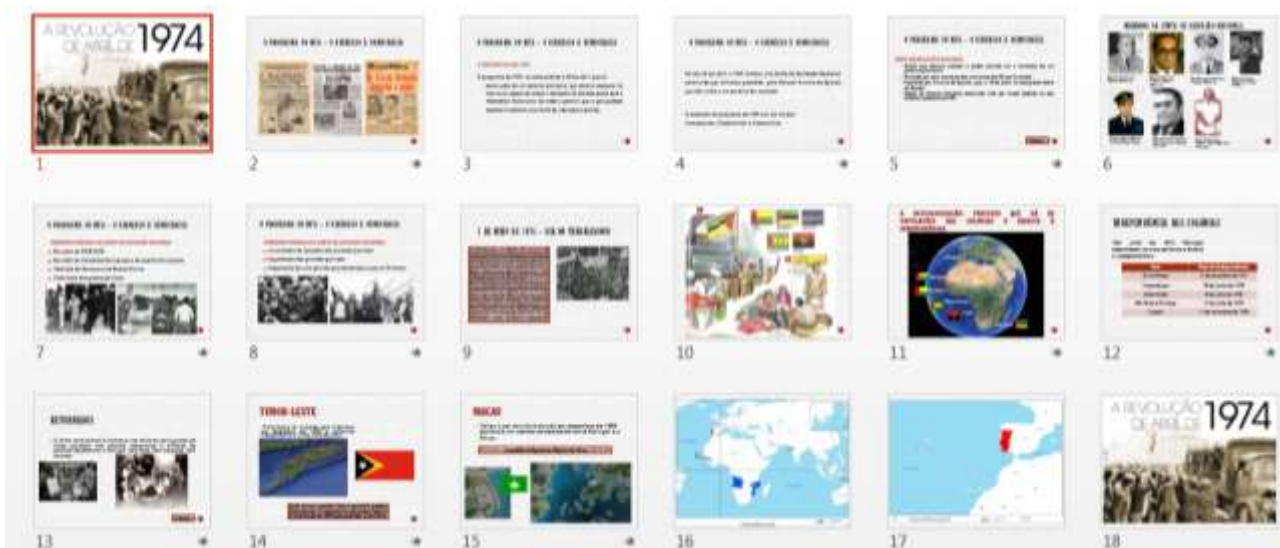


Figura 15 – Atividade de HGP sobre a continuação da Revolução de 25 de Abril de 1974



Figura 16 – Atividade MAT sobre Escalas

Anexo XIII – Filme “Alice no País das Maravilhas”

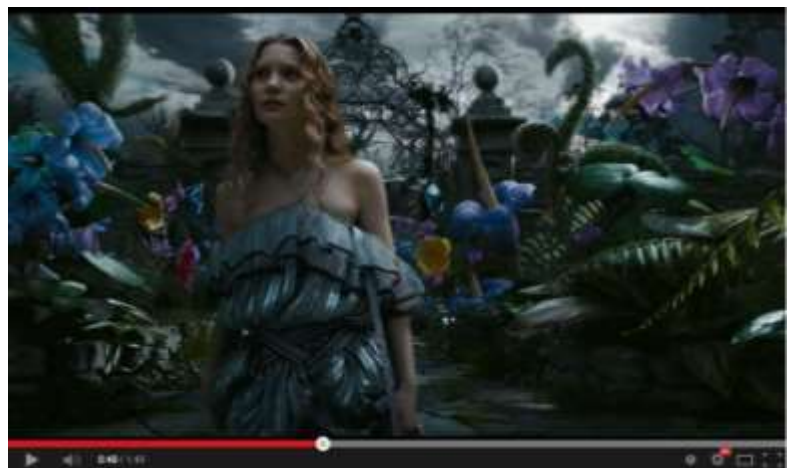


Figura 17 – Filme “Alice no País das Maravilhas” de Tim Burton visualizado em PT

Anexo XIV – Sinal de Trânsito



Figura 18- Sinal utilizado para contextualizar a importância dos sinais a propósito do texto “Confusão no trânsito”

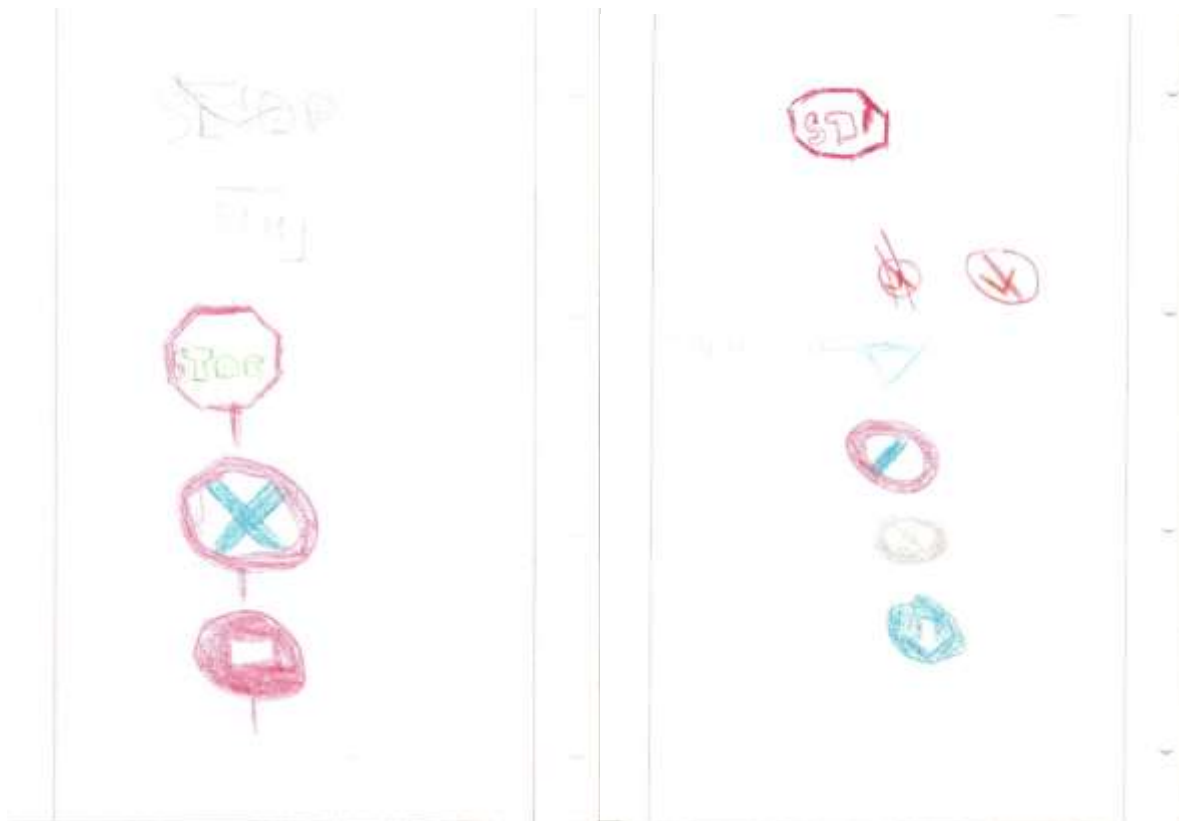


Figura 19 – Desenho elaborado por um aluno no dia seguinte ao estudo do texto “Confusão no trânsito”



Alunos (nº)	Projeção da voz		Ritmo de leitura			Respeito pelos sinais de pontuação			Expressividade			Dicção		Observações
	Fraca	Forte	Lento	Normal	Rápido	Ausente	Parcial	Total	Pouca	Normal	Muita	Com falhas	Sem falhas	
1.				X			X	<del>X</del>		X		X		P. Vog - Médio
2.														
3.														
4.	✓			X			X	<del>X</del>		X		X		P. Vog - M
5.	✓	X		X			X		X			X		P. Vog - M
6.	✓		X				X		X			X		P. Vog - M
7.														
8.														
9.	✓		X	X			X			X		X		P. Vog - M
10.														
11.														
12.	✓			X				X		X		X		P. Vog - M
13.	✓			X			X		X			X		P. Vog - M
14.	✓			X			X		X			X		P. Vog - M
15.	✓	X		X			X		X			X		P. Vog - M
16.														
17.														
18.														
19.	✓	X		X			X		X			X		P. V. - M
20.	✓	X		X			X		X			X		P. V. - M
21.	✓	X		X					X					
22.	✓			X			X			X		X		P. V. - M
23.	✓		X	X			X			X		X		
24.														
25.		X		X			X			X		X		

- Próxima fase concurso leitura

Ano Letivo  
2013/2014

Figura 22 – Grelha de Registo da Leitura do 2º CEB utilizada para o concurso de leitura

Alunos	Participação			Conteúdo			Comunicação de Conhecimentos		
	Ativa	Parcial	Nula	Não compreendeu a informação, há até alguma desinformação.	Compreendeu a informação e respondeu às questões de um modo adequado.	Revelou uma profunda compreensão da informação.	Revela dificuldades na comunicação	Revela falhas na comunicação	Revela clara e detalhada comunicação
[Redacted]	X				X			X	
		X			X			X	
		X			X			X	
	X				X			X	
	X				X			X	
		X			X			X	
		X			X			X	
		X			X			X	
10.			X						
11.			X						
12.			X						
13.			X						
14.			X						
15.			X						
16.			X						
17.			X						
18.			X						
19.			X						
20.			X						
21.									
22.									
23.									

Ano Letivo  
2013/2014

Figura 23 – Grelha de Registo da Comunicação/Participação Oral do 2º CEB

Disciplina: <u>Matemática</u>		Trabalho Solicitado: <u>Manual - Pág. 59 Ex: 8 e 10</u>		Data: <u>17/02/2014</u>
Alunos (nº)	Não realizou o trabalho de casa	Realizou apenas parte do trabalho de casa	Realizou na totalidade o trabalho de casa	Observações
1			X	
2			X	
3			X	Não teve Livro Atividades
4			X	
5			X	
6	—	—	—	
7			X	
8			X	
9			X	
10	—	—	—	
11			X	
12			X	
13		X		Não trouxe Livro Ativ
14			X	Não trouxe o caderno + Livro At.
15			X	Não trouxe Livro At.
16	X			
17			X	
18		X		
19	X			
20			X	
21			X	
22			X	
23	—	—	—	Faltou a semana anterior
24			X	
25	—	—	—	Falta

Ano Letivo  
2013/2014

Figura 24 – Grelha de Registo do Trabalho de Casa do 2º CEB utilizada para todas as áreas disciplinares



Alunos (nº)	Raciocínio			Comunicação/Explicação		
	Há na resolução do problema poucas ou nenhuma evidências do raciocínio matemático utilizado.	Há na resolução do problema algumas evidências do raciocínio matemático utilizado.	Demonstra um raciocínio matemático avançado, com alguma complexidade e refinado.	O aluno não dá uma explicação ou a explicação dada não é clara e falha alguns passos seguidos na resolução. Não utiliza a terminologia adequada.	A explicação dos passos de resolução e da conclusão é clara e detalhada. Utiliza terminologia adequada mas nem sempre é fácil compreender o que foi feito.	A explicação dos passos de resolução e da conclusão é clara, detalhada, e torna fácil identificar o raciocínio seguido. Utiliza terminologia adequada, tornando fácil a compreensão do que foi feito.
			✓			×
		✓			✓	
		✓			✓	
		✓			✓	
		✓		✓		
		✓		✓		
8.						
9.						
10.						
11.						
12.						
13.						
14.						
15.						
16.						
17.						
18.						
19.						
20.						

Ano Letivo  
2013/2014

Figura 25 – Grelha de Registo da Comunicação e Raciocínio Matemático do 2º CEB



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	
4		1*	*teste		Q	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11							
5					C	9	6	10	8	12	12	5	12	6	8	12						0,0	
6																						0,0	
7	1					6	4	4	7	4	4,5	0	7,5	6	6	9						58,0	1 Suficiente
8	2					5,5	2,0	10,0	7,0	4,0	6,0	0,0	5,5	6,0	6,0	6,5						58,5	2 Suficiente
9	3					8,5	0,0	7,0	7,0	4,0	10,5	0,0	7,5	6,0	6,0	7,5						64,0	3 Suficiente
10	4																						4
11	5					8,5	2,0	10,0	6,0	4,0	10,5	0,0	7,5	6,0	6,0	9,0						69,5	5 Suficiente
12	6					8,0	4,0	10,0	5,0	12,0	7,5	0,0	1,5	3,0	8,0	4,5						63,5	6 Suficiente
13	7																						7
14	8					3,5	0,5	8,0	8,0	4,0	10,5	0,0	2,5	1,0	3,0	4,5						45,5	8 Insuficiente
15	9					3,5	2,0	6,0	8,0	4,0	10,5	0,0	3,0	4,0	5,0	7,5						53,5	9 Suficiente
16	10					3,0	6,0	6,0	7,0	6,0	6,0	0,0	1,0	6,0	6,0	6,0						53,0	10 Suficiente
17	11					6,0	4,0	8,0	6,0	12,0	6,0	5,0	9,0	6,0	6,0	7,5						75,5	11 Bom
18	12																						12
19	13																						13
20	14																						14
21	15					7,5	4,0	10,0	8,0	8,0	10,5	5,0	7,0	5,0	8,0	9,0						82,0	15 Bom
22	16					1,0	2,0	4,0	2,0	4,0	7,5	0,0	0,0	1,0	0,0	7,5						29,0	16 Insuficiente
23	17					6,8	4,0	8,0	6,0	3,5	10,5	0,0	6,5	4,0	8,0	9,0						72,3	17 Bom
24	18					7,0	2,0	10,0	5,0	4,0	7,5	0,0	1,0	4,0	8,0	7,5						56,0	18 Suficiente
25	19					9,0	6,0	7,0	8,0	12,0	9,0	0,0	9,0	4,0	6,0	6,0						76,0	19 Bom
26	20					1,0	4,0	7,0	3,0	1,0	7,5	5,0	4,0	2,0	4,0	6,0						44,5	20 Insuficiente
27	21					8,0	4,0	8,0	7,0	12,0	7,5	0,0	9,0	6,0	6,0	9,0						76,5	21 Bom
28	22					2,5	2,0	6,0	6,0	8,0	10,5	1,5	4,0	6,0	7,5							54,0	22 Suficiente
29	23					7,5	2,0	8,0	6,0	6,0	9,0	0,0	4,5	3,0	8,0	9,0						63,0	23 Suficiente
30	24																						24
31	25																						25
32																							% de negativas: 16,7%
33																							n°alunos
34																							18
35																							0-19
																							20-49
																							50-69
																							70-89
																							90-100
																							0,0%
																							16,7%
																							55,6%
																							27,8%
																							0,0%

Figura 27 – Avaliação quantitativa do teste de ciências









## UMA VISITA DE ESTUDO

No dia 28 de março, os alunos do 6º A embarcaram na aventura “Gaia em ponto pequeno”. Reunimo-nos à porta da entrada da escola, onde recebemos um caderno de atividades para notas e também com questões e jogos para fazermos durante a viagem.

Com a turma e os professores, a camioneta partiu em direção a Gaia, onde parámos para visitar a pequena, mas magnífica, Casa-Museu do artista Teixeira Lopes. O museu está repleto de esculturas e enormes coleções de variadas coisas.

Terminada a visita ao museu, partimos em direção ao Mosteiro da Serra do Pilar, antigamente ocupado por monges, atualmente por militares. Visitamos o claustro e a igreja, onde se destaca a talha dourada e as esculturas de santos.

De seguida, visitamos o Convento Corpus Christi situado na parte antiga da cidade, em frente ao Cais de Gaia. Aí observamos lindas pinturas e uma estátua com uma lenda.



A lenda fala de uma rapariga debilitada que não tinha forças e que pediu às suas amigas para lhe levarem ao quarto uma estátua. As suas amigas fizeram-lhe a vontade e a rapariga após ter rezado junto à estátua, voltou a ter forças. É esta a lenda!

Havia também uma exposição de quadros contemporâneos.



Casa Museu Teixeira Lopes



Mosteiro da Serra do Pilar

Infelizmente, não pudemos visitar, como estava previsto, a Igreja de Santa Marinha.



Por último, fomos às Caves do Vinho do Porto, onde nos explicaram todo o processo de produção do vinho generoso. Regressamos tarde, cansados, mas satisfeitos



Anexo XIX – Atividade experimental

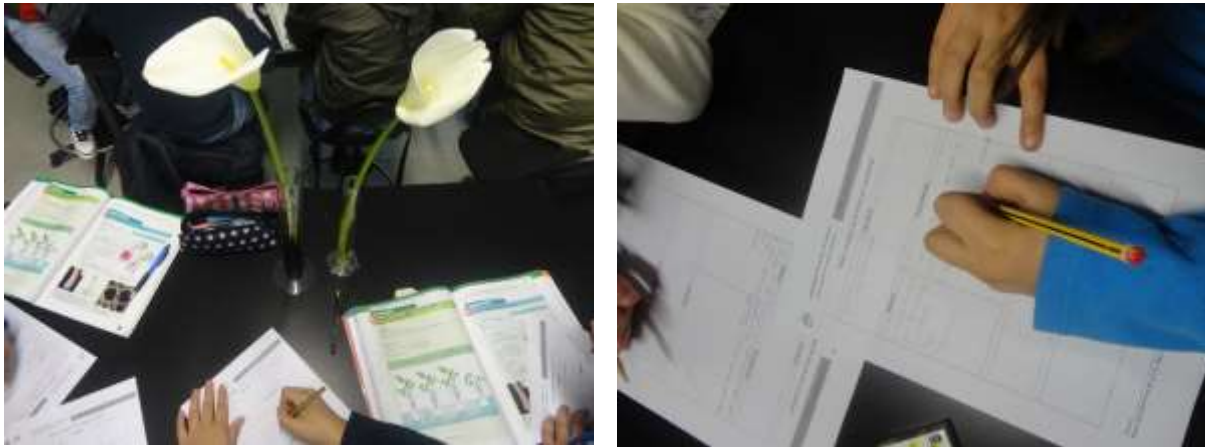


Figura 28 – Realização e registo da experiência “O trajeto da seiva bruta”

Anexo XX – Prevenção de micróbios



Figura 29 – Experimentação de dois processos preventivos: desinfeção e vacinação (respetivamente)

Anexo XXI - Guerra Colonial



Figura 30 – Representação na Exposição “Uma Viagem no Tempo” dos objetos referentes à Guerra Colonial (circundados a verde) trabalhados em aula

Anexo XXII – Hino de Portugal



Figura 31 - Canto do Hino de Portugal

## Anexo XXIII – Vídeos

- Hino de Portugal - <http://www.youtube.com/watch?v=DdOEpfpWQA>
- CPLP - [http://www.youtube.com/watch?v=-0SdKpv\\_LsQ](http://www.youtube.com/watch?v=-0SdKpv_LsQ)
- Passado do meio local - <http://www.youtube.com/watch?v=9mogHV6FF08&list=PLw5kpe7c-OOkW3y5tZiNuKd1HV4dBY2u7>
- Junta de Salvação Nacional - <https://www.youtube.com/watch?v=ToHddTNiP0g>
- O regresso dos retornados e a independência das colónias 1975 - <https://www.youtube.com/watch?v=ru4yc8QZoeU>

## Anexo XXIV – Puzzle



Figura 32 - Montagem do puzzle do Mapa de Portugal por distritos

## Anexo XXV – Google Earth



Figura 33 – Visualização do itinerário da rua do Externato através do Google Earth

## Anexo XXVI – Exposição

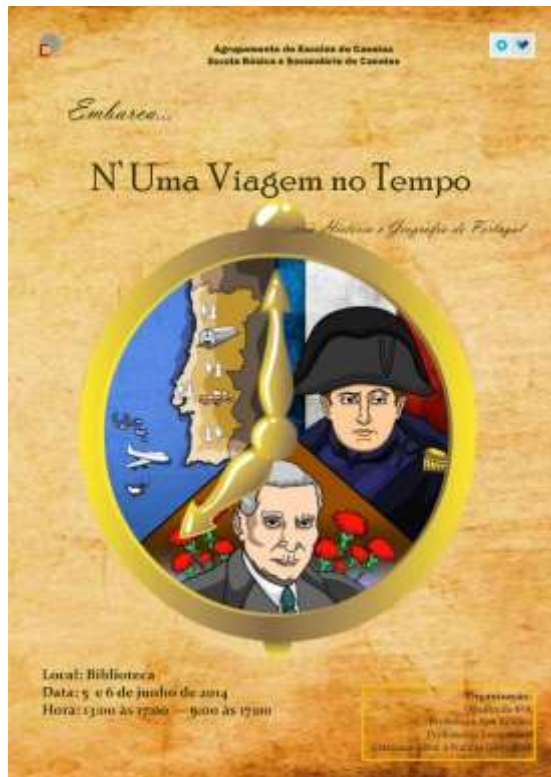


Figura 34 – Cartaz de divulgação da exposição



Figura 35 – Identificação da Exposição



Figura 36 – Crachás de identificação



Figura 37 – Explicação do Séc. XIX: “Invasões Francesas”



Figura 38 – Explicação do Séc. XX: “Estado Novo”, “Guerra Colonial” e “25 de Abril de 1974”



Figura 39 – Explicação do Séc. XXI: “Portugal nos dias de Hoje”, com trabalhos realizados pelos alunos



Figura 40 – Atividades lúdicas relacionadas com as temáticas da exposição



Figura 41 – Certificado entregue aos alunos

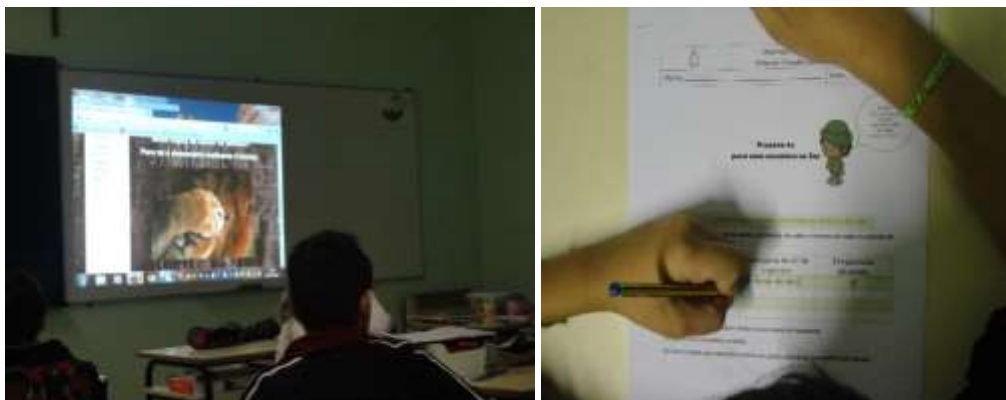


Figura 42 - Realização em grupo (turma)

Externato Ficha de Trabalho de Matemática – 3º ano	
Nome: _____	Data: ____/____/____

**Prepara-te  
para uma aventura no Zoo**



RÁPIDO!  
Só tu serás capaz de salvar os animais! Para tal é necessário realizares 3 tarefas.

**Tarefa 1 – Elabora uma tabela com todos os animais do zoo**

Para iniciar a nossa recolha de dados precisamos de saber o número de todos os animais do zoo.

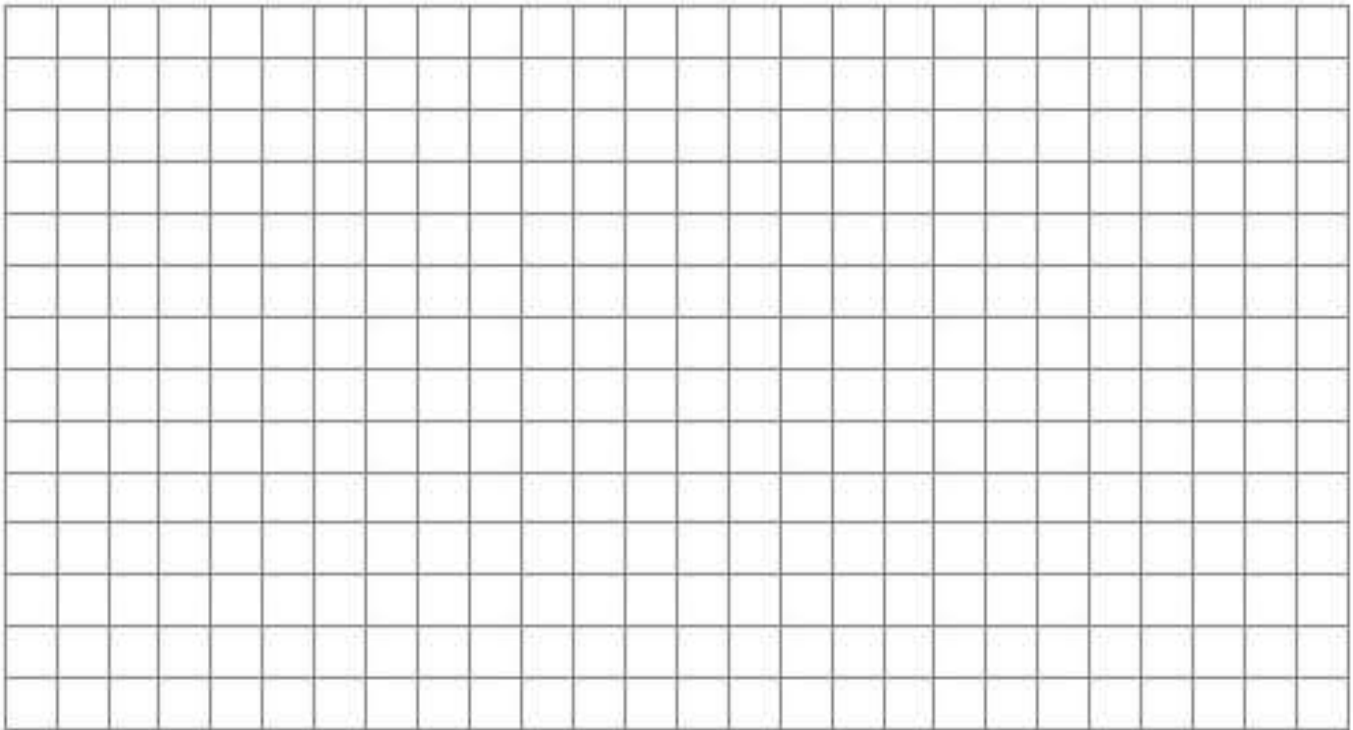
Grupos de animais	Contagem do nº de espécies	Frequência absoluta
Mamíferos	### ### ### ### ### II	27
Aves		
Répteis		
Invertebrados		

Eu já comecei a registar alguns dados numa tabela de frequência.



a) Ajuda-me a completar a tabela.

b) Com os dados que registaste constrói um gráfico de barras, no quadriculado abaixo.



c) Qual é a espécie do zoo com maior número de animais?

---

Tarefa 2 - Descobre o tipo de alimentação dos animais que me faltam.

Com base no diagrama de Ven vou conseguir alimentar os animais que estão mencionados na caixa.

- Canguru
- Grifo
- Veado
- Zebra
- Tartaruga
- Pantera
- Lince
- Lebre
- Camelo
- Suricata
- Macaco
- Pónei
- Iguana
- Cão selvagem
- Lémur-vermelho

Escreve o nome dos animais, nos espaços abaixo, que se alimentam só de carne (Carnívoros), só de plantas (Herbívoros) e os que se alimentam de plantas e carne (Omnívoros).

Carnívoros	Herbívoros	Omnívoros

De seguida, elabora um diagrama de Ven como o do exemplo, colocando nos seus devidos lugares os animais, consoante o seu tipo de alimentação.

### Tarefa 3

Os números abaixo indicados representam o tempo de gestação de algumas espécies de animais do zoo.

65 43 95 10 13 8 77 11 95 90 70 30 28 43 32 26 26 55 58 12 43

b) Indica a moda e justifica a tua resposta.

---



---



---



**OBRIGADA!**

Graças a ti o Zoo de Santo Inácio está a salvo. Agora já posso tratar dos animais com os teus registos. Assim adquiriste conhecimentos que se aplicam em variadas situações reais. Como vês a matemática é divertida!

## Anexo XXVIII – Edilim

Organização e Tratamento de Dados

Revisão 5º ano

Observa o gráfico "Países com maior população" e responde:

País	2000	2025
Estados Unidos	285	310
Índia	1.025	1.375
China	1.210	1.400

- 1 Em 2000 havia 285 000 000 de pessoas nos Estados Unidos.
- 2 Em 2025 haverá mais pessoas na Índia do que na China.
- 3 Atualmente, a população da China é superior a da Índia.
- 4 A população mundial está a crescer.

✓ 1 → [Subir TC \(novos 2 mensagens\)](#)

Organização e Tratamento de Dados

Revisão 5º ano

Identifica os tipos de gráficos

País	População (milhões)
Estados Unidos	285
Índia	1.025
China	1.210

✓ ← 2 →

Organização e Tratamento de Dados

Revisão 5º ano

Neste conjunto de dados:

1,1 1,15 0,1 0,03 1,119

- 1 A moda é 0,1.
- 2 A moda é 0,119.
- 3 Não há moda.
- 4 A moda é 1,1.

✓ ← 3 →

As idades de um grupo de pessoas foram organizadas num diagrama de caule-e-folhas.

Analisando o diagrama ficaste a saber que naquele grupo:

1	0 3 5
2	1 4 9 9
3	0 2 5 7
4	5 6

- 1** A moda das idades era 29 anos.
- 2** Apenas três pessoas tinham menos de 37 anos.
- 3** Só quatro pessoas tinham mais de 20 anos.
- 4** A idade máxima era 45 anos.



C é um conjunto de números naturais compreendidos entre 3 e 7, de que se desconhece um elemento: C: 4, 5, 7, 4, 5.  
A média aritmética de C não pode ser:

- 1** 5,2
- 2** 4,9
- 3** 5
- 4** 5



"Quando compra alimentos embalados verifica o prazo de validade?"

Esta pergunta foi feita a 50 pessoas, num hipermercado.

Obltiveram-se as seguintes respostas:

Nunca - 4 Quase nunca - 26 Às vezes - 10 Quase Sempre - 7  
Sempre - 3

- a) Constrói, com estes dados, uma tabela de frequências absolutas e relativas.
- b) Qual foi a resposta dada por 52% dos inquiridos?
- c) Constrói um gráfico de barras.



Organização e Tratamento de Dados

Revisão 5.º ano

**Nível médio das águas do rio**  
(2.º semestre de 2009)

O gráfico mostra a evolução do nível médio das águas de um rio no 2.º semestre de 2009.

- Qual foi o nível médio das águas em outubro e setembro?
- Em que meses o nível médio foi inferior a 1 metro?
- Em que período se verificou um aumento muito acentuado do caudal do rio?
- Podes afirmar que o rio quase secou em julho e agosto? Justifica a tua resposta.

← 7 →

### AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE

Escola Básica e Secundária de

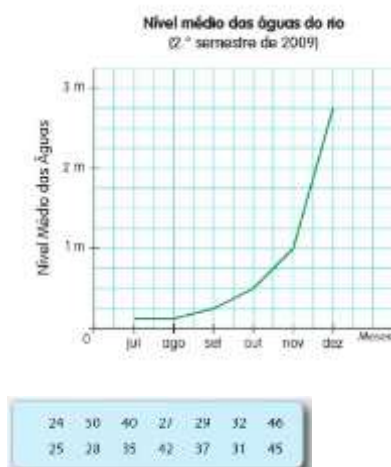
#### "Quando compra alimentos embalados verifica o prazo de validade?"

Esta pergunta foi feita a 50 pessoas, num hipermercado.

Obtiveram-se as seguintes respostas:

Nunca - 4 Quase nunca - 26 Às vezes - 10 Quase Sempre - 7 Sempre - 3

- Constrói, com estes dados, uma tabela de frequências absolutas e relativas.
- Qual foi a resposta dada por 52% dos inquiridos?
- Constrói um gráfico de barras.



O gráfico mostra a evolução do nível médio das águas de um rio no 2.º semestre de 2012.

- Qual foi o nível médio das águas em outubro e setembro?
- Em que meses o nível médio foi inferior a 1 metro?
- Em que período se verificou um aumento muito acentuado do caudal do rio?
- Podes afirmar que o rio quase secou em julho e agosto? Justifica a tua resposta.

Num concurso televisivo em que participaram 14 concorrentes, as pontuações obtidas foram as que mostra a imagem.

- Representa os dados num diagrama de caule-e-folhas.
- Qual foi a pontuação máxima? E a mínima?
- Quantos pontos obteve o concorrente que ficou em 5.º lugar?

Anexo XXIX – Ficha de trabalho

	Externato
	Ficha de Trabalho de Matemática – 3º ano
Nome: _____	Data: ____/____/____

1. O Tomás e o seu pai assistiram a um jogo de futebol entre o Porto e o Benfica.

O bilhete de adulto custou 26 euros e o de criança custou metade.

Dentro do estádio, cada garrafa de água custava 71 cêntimos e uma sandes de fiambre custava 1,38 euros.

No total, o Tomás e o seu pai gastaram 44,6 euros.



- 1.1. Quantas sandes comeram?

---

- 1.2. Quantas garrafas de água beberam?

---

Mostra como chegaste à tua resposta.

2. A Maria foi às compras com a mãe e compraram maçãs, peras e uvas. Durante uma semana, ela comeu a quantidade de fruta assinalada na imagem abaixo.





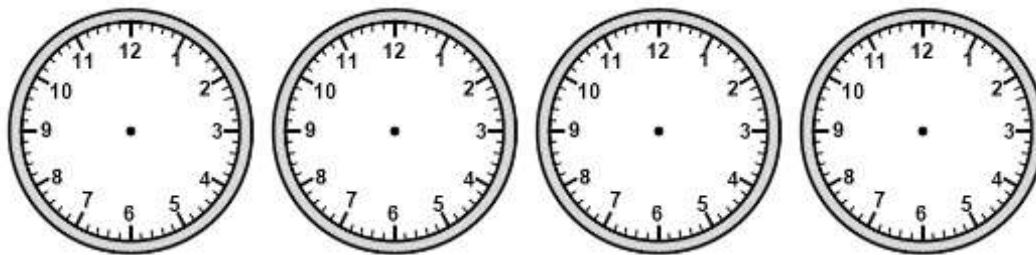
2.1. Assinala com X a opção que corresponde à quantidade de maçãs comidas.

- $\frac{6}{12}$                      
   $\frac{12}{8}$                      
   $\frac{8}{12}$                      
   $\frac{4}{12}$

2.2. Assinala com X a opção que corresponde à quantidade total de fruta que a Maria comeu.

- $\frac{12}{23}$                      
   $\frac{13}{23}$                      
   $\frac{5}{20}$                      
   $\frac{10}{23}$

3. Lê com atenção as orientações dadas e desenha os ponteiros nos relógios.



São 8 horas e 40 minutos.

É meio-dia.

São 22 horas e 30 minutos.

São 16 horas e 50 minutos.

4. O Bernardo, a Ana e a Sara foram ao aniversário da Inês. Um dos amigos chegou às 15 h, outro chegou às 15 h e 30 min e o outro chegou às 16 h.

4.1. Sabendo que a Sara chegou antes do Bernardo e a Ana chegou antes da Sara, escreve os nomes dos amigos pela ordem em que chegaram à festa de aniversário.

1º. Lugar: \_\_\_\_\_; 2º. Lugar: \_\_\_\_\_; 3º. Lugar: \_\_\_\_\_.

4.2. A que horas a Sara chegou à festa?

\_\_\_\_\_

5. Observa a tabela que mostra o consumo de produtos alimentares de uma escola ao longo da semana.

<b>Alimentos consumidos</b>	<b>Quantidade consumida</b>
Leite escolar	525
Pães	680
Peças de fruta	325
Iogurtes	212

5.1. Qual é o valor máximo?

---

5.2. Qual é o valor mínimo?

---

5.3. Calcula a amplitude.

---

5.4. Indica a moda.

---

5.5. Para se obter o número igual de pães e fruta, quantas mais peças de fruta teriam de ser consumidas?

---

6. Lê o que dizem a Ana e o José.





6.1. Quantas moedas tem cada um?

Mostra como chegaste à tua resposta.

R.: \_\_\_\_\_

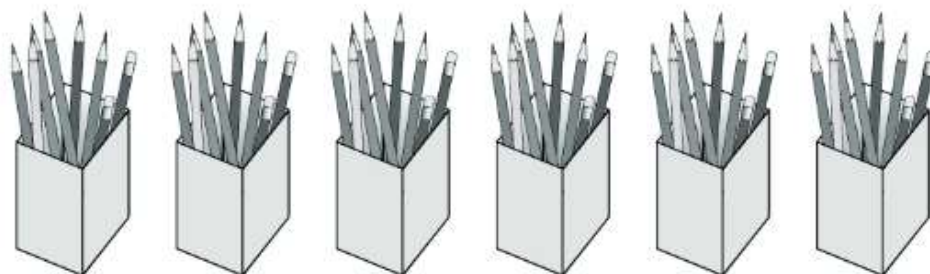
7. Usa os números dados para obteres o número 63. Podes recorrer a qualquer uma das operações matemáticas (adição, subtração e multiplicação). Não podes utilizar um dos números mais do que uma vez!

6      10      2      1

Mostra como chegaste à tua resposta.

R.: \_\_\_\_\_

8. Para fazer um desenho sobre o museu, a professora colocou 8 lápis em cada uma de 6 caixas, como vês na figura seguinte.

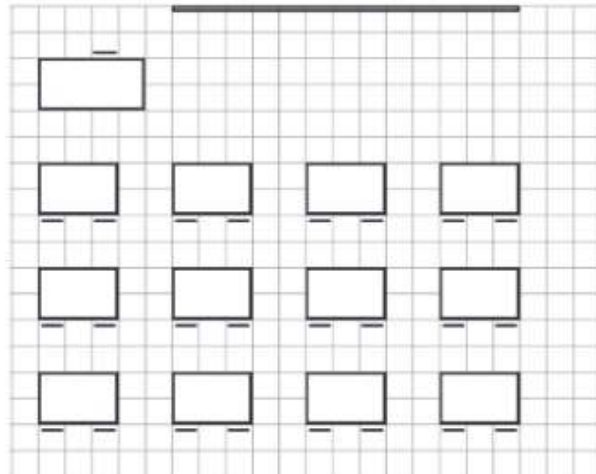


8.1. Se quiser usar apenas 3 caixas para distribuir igualmente todos os lápis, quantos lápis deverá colocar em cada caixa?

Mostra como chegaste à tua resposta.

R.: \_\_\_\_\_

9. Observa a planta da sala de aula da Francisca.



9.1. Pinta de castanho a mesa da Francisca, sabendo que:

- à frente da mesa da Francisca está a mesa do Pedro;
- atrás da mesa da Francisca está a mesa do Bruno;
- a mesa da Francisca tem duas mesas à sua esquerda;
- à direita da mesa da Francisca está a mesa da Maria.

10. Na escola do Rui e da Inês, os alunos penduraram balões. A turma do Rui pendurou 105 balões.

Os restantes foram pendurados pela turma da Inês.

O total de balões pendurados é um número ímpar.

Quantos balões podem ter sido pendurados pela turma da Inês?

Pinta, de amarelo, todas as etiquetas com esses números.

103

104

105

106

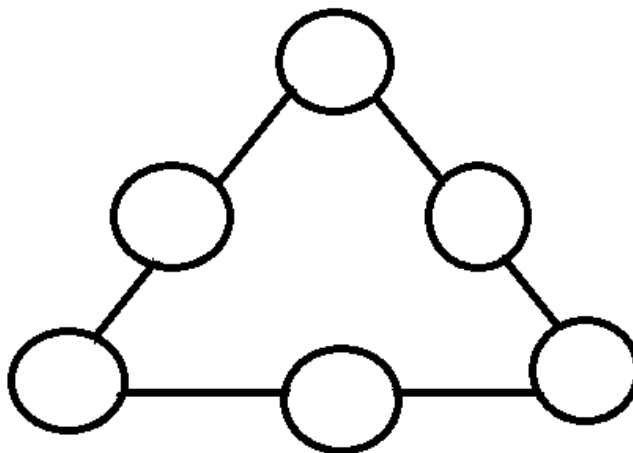
11. O tio da Filipa propôs-lhe um desafio. Tapou com a sua mão uma parte de uma operação.

$$1+1 \text{ 🖐️ } 1-2 = 100$$

11.1. Sabendo que a operação está correta, o que estará escondido pela mão?

R.: \_\_\_\_\_

12. Consegues escrever os números de 1 a 6 nos círculos sem os repetir? Mas atenção, no final, ao somares os números de cada um dos lados, tens de obter sempre um total igual a 9.



13. De um rolo de tecido com 39 metros já se vendeu uma terça parte. Quantos metros de pano faltam vender?

Mostra como chegaste à tua resposta.

R.: \_\_\_\_\_

14. Observa, na imagem, o ano de nascimento dos avós da Matilde.



14.1. Quem é mais velho? O avô ou a avó?

\_\_\_\_\_

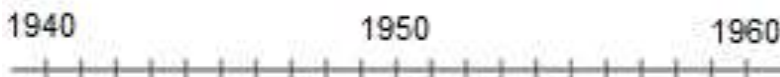
14.2. Quantos anos terá o avô da Matilde no ano 2018?

\_\_\_\_\_

14.3. Desde o nascimento da avó, quantas décadas terão passado até ao ano de 2018?

\_\_\_\_\_

14.4. Marca, no friso cronológico, as datas de nascimento dos avós da Matilde.



Anexo XXX – Fichas de Avaliação

A handwritten table in a notebook with four rows and two columns. The title 'Intermediária final' is written across the top. The first column contains initials, and the second column contains dates. The rows are color-coded: pink, blue, green, and a multi-colored vertical bar.

Intermediária final	
P	17/10/2013 28/11/2013
ell	23/10/2013 4/11/2013
E.d	29/10/2013 9/11/2013
E.P	1/11/2013 11/11/2013

Figura 43 - Registo, no caderno, das datas das Fichas de Avaliação

# Proposta de Ficha de Avaliação de Português

## Grupo I

### Texto A

Lê com atenção o seguinte texto. Em caso de necessidade, consulta o vocabulário no dicionário.

#### O Macaco de Rabo Cortado

Era uma vez um macaco mariola, que andava de bata e sacola, como se fosse para a escola. Mas não ia. Era tudo a fingir.

Os rapazes, quando o viam passar, troçavam dele e gritavam:

- Macaco escondido com o rabo de fora... Macaco escondido com o rabo de fora...

Pois era. Realmente o rabo sobrava da bata e, muito comprido e retorcido, corria atrás do macaco para onde quer que ele fosse.

Então o macaco entrou numa barbearia e pediu ao barbeiro que lhe cortasse o rabo.

O barbeiro afiou a navalha e zut! – rabo para um lado, macaco para o outro.

A operação deve ter doído, mas o macaco, que tinha tanto de vaidoso como de corajoso, não se importou. E de sacola e bata, muito empertigado, veio para a rua mostrar-se nos seus novos preparos.

Estavam uns homens à conversa numa esquina. Quando o viram passar, um deles comentou:

- Macaco sem rabo é como um burro sem orelhas. Fica mais feio e fica mais minguado. Coitado!

O macaco ouviu-o, sentiu-se e correu ao barbeiro para que lhe devolvesse o rabo. Talvez ainda pudesse ser cosido ou colado...

- Olha o macaco toleirão à procura do rabo... Que queria que eu lhe fizesse? Deitei-o fora e a camioneta do lixo levou-o – disse-lhe o barbeiro.

Aí o macaco zangou-se. E, quando uma pessoa ou um macaco se zanga e perde a cabeça, faz disparates. Sem mais nem menos, agarrou numa das navalhas do barbeiro e disse:

- Nesse caso, levo-lhe a navalha com que me cortou o rabo.

E abalou.

António Torrado, *O Macaco do Rabo Cortado e Outras Histórias*, Porto, Civilização Editora, 1993

(Texto adaptado ao novo acordo ortográfico)

**Responde ao que te é pedido sobre o texto que acabaste de ler, segundo as orientações que te são dadas.**

1. Completa as frases, de acordo com o texto.

O macaco era \_\_\_\_\_. Andava de \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_.  
Tinha um \_\_\_\_\_ muito \_\_\_\_\_  
e \_\_\_\_\_ que sobrava da \_\_\_\_\_.

2. Assinala, com X, a opção que completa cada frase, de acordo com o sentido do texto.

2.1. O macaco andava de bata e sacola, porque...

\_\_\_\_\_ ia para a escola.

\_\_\_\_\_ fingia que ia para a escola.

\_\_\_\_\_ vinha da escola.

2.2. Os rapazes troçavam do macaco porque...

\_\_\_\_\_ ia muito empertigado.

\_\_\_\_\_ levava a bata comprida.

\_\_\_\_\_ não levava o rabo.

\_\_\_\_\_ levava o rabo de fora.

2.3. O rabo do macaco era...

\_\_\_\_\_ curto e grosso.

\_\_\_\_\_ comprido e encaracolado.

\_\_\_\_\_ comprido e retorcido.

\_\_\_\_\_ curto e peludo.

2.4. O barbeiro cortou o rabo do macaco com...

\_\_\_\_\_ uma tesoura.

\_\_\_\_\_ uma navalha.

\_\_\_\_\_ um serrote.

\_\_\_\_\_ uma faca.

3. De que obra foi retirado o texto?

---

4. Identifica o autor do texto.

---

5. Este texto está escrito em...

\_\_\_\_\_prosa.

\_\_\_\_\_verso.

\_\_\_\_\_banda desenhada.

6. Lê, com atenção, a seguinte frase.

“Macaco sem rabo é como um burro sem orelhas.”

6.1. Quem disse esta afirmação?

---

6.2. Esta expressão significa que o macaco...

\_\_\_\_\_ficou parecido com um burro.

\_\_\_\_\_ficou com orelhas de burro.

\_\_\_\_\_ficou mais elegante.

\_\_\_\_\_ficou mais feio.

6.3. Ao ouvir este comentário, o macaco...

\_\_\_\_\_ficou orgulhoso.

\_\_\_\_\_ficou admirado.

\_\_\_\_\_ficou assustado.



\_\_\_\_\_ ficou zangado.

7. O macaco agia sempre em função dos comentários dos outros, mas nunca ficava contente. Achas que devemos valorizar tudo o que nos dizem? Justifica a tua resposta.

---

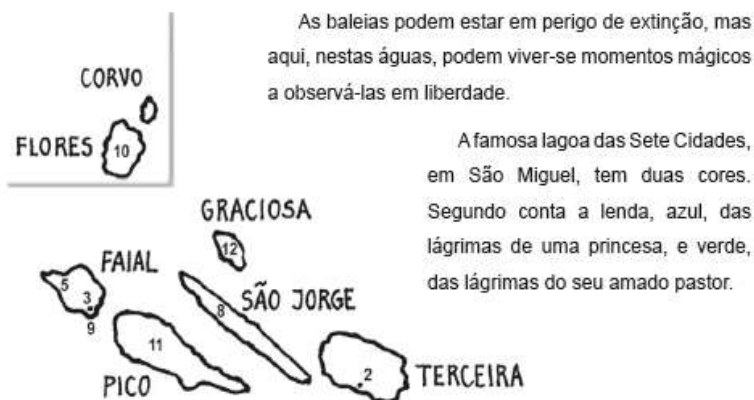
---

---

Observa o mapa e lê com atenção toda a informação.

### Texto B

O arquipélago dos Açores, nascido de vulcões, é composto por nove ilhas.



Na ilha do Faial, há uma marina que é um porto de passagem de marinheiros de todas as partes do mundo.

Na montanha da ilha do Pico, fica o ponto mais alto de Portugal, com 2351 metros.



#### Legenda

- |                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1 – Cidade de Ponta Delgada     | 7 – Fábrica de chá           |
| 2 – Cidade de Angra do Heroísmo | 8 – Fábricas de queijo       |
| 3 – Cidade da Horta             | 9 – Marina da Horta          |
| 4 – Lagoa das Sete Cidades      | 10 – Nascente de água quente |
| 5 – Vulcão dos Capelinhos       | 11 – Montanha do Pico        |
| 6 – Lagoa das Fumas             | 12 – Moinhos de vento        |

«Portugal para os mais novos», Expresso, 15 de Setembro de 2007 (texto adaptado)

Responde ao que te é pedido sobre o texto que acabaste de ler, seguindo as orientações que te são dadas.

1. Escreve, junto a cada local turístico, a letra que corresponde à ilha onde esse local se situa. Usa cada letra apenas uma vez. Segue o exemplo.

ILHAS	LOCAIS TURÍSTICOS	
a) Corvo	h)	Lagoa famosa por ter duas cores.
b) Faial		
c) Flores		Marina utilizada por marinheiros de todo o mundo.
d) Graciosa		
e) Pico		Ponto mais alto de Portugal.
f) Santa Maria		
g) São Jorge		Fonte natural de água quente.
h) São Miguel		
i) Terceira		Engenhos movidos pela força do vento.

2. Retira do texto **B**:

a. a expressão que refere a origem do arquipélago.

\_\_\_\_\_

b. o nome de uma cidade da ilha Terceira.

\_\_\_\_\_

c. o nome de uma ilha onde se pode visitar uma fábrica.

\_\_\_\_\_

3. Imagina que participaste num passeio de barco nas águas que rodeiam o arquipélago dos Açores e que avistaste baleias.

Explica o que sentiste quando observaste estes animais em liberdade e o que mais te impressionou.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Grupo II

Responde aos itens que se seguem sobre o conhecimento explícito da língua, de acordo com as orientações que te são dadas.

1. Reescreve a frase, substituindo a palavra destacada por um sinónimo.

E o macaco **abalou**.

\_\_\_\_\_

- 1.1. Coloca a frase reescrita, no exercício anterior, no Futuro.

\_\_\_\_\_

2. Numera as palavras, de 1 a 6, colocando-as por ordem alfabética.

\_\_\_\_\_ navalha

\_\_\_\_\_ barbearia

\_\_\_\_\_ sacola

\_\_\_\_\_ camioneta

\_\_\_\_\_ conversa

\_\_\_\_\_ mariola

3. Copia do texto uma frase:

Declarativa: \_\_\_\_\_

Exclamativa: \_\_\_\_\_

Interrogativa: \_\_\_\_\_

Imperativa: \_\_\_\_\_

4. Escreve palavras que rimem com:

Mariola	Vaidoso	Minguado

5. Assinala com um X a opção correta.

A palavra macaco é:

\_\_\_\_\_ um monossílabo.

\_\_\_\_\_ um dissílabo.

\_\_\_\_\_ um trissílabo.

\_\_\_\_\_ um polissílabo.

6. Rodeia os adjetivos da seguinte frase e copia-os.

“Fica mais feio e fica mais minguido.”

---

7. Separa as palavras segundo as regras de translineação.

Devolvesse

navalha

Macaco

afiou

8. Escreve na 1ª pessoa do plural a frase:

O Macaco ouviu, sentiu e correu ao barbeiro.

---

**Escola Básica e Secundária de**  
**FICHA DE AVALIAÇÃO DE CIÊNCIAS NATURAIS**  
**6º Ano de escolaridade – 2013 / 2014**

Aluno(a) \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_ Turma \_\_\_\_\_ Data  
 \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_

Classificação \_\_\_\_\_ Professor(a) \_\_\_\_\_ E. de Educação  
 \_\_\_\_\_ (Tomei  
 conhecimento)

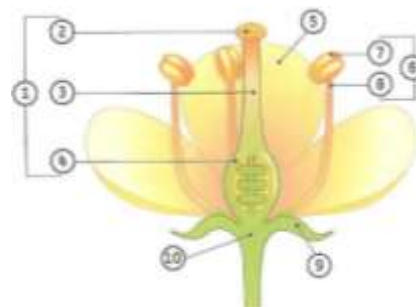
**Lê atentamente todas as questões antes de responderes. Bom Trabalho!**

**Grupo I – Reprodução das Plantas**

**1. A figura 1 representa a flor de uma planta.**

**1.1. Faz a corresponder aos conceitos seguintes os números da figura.**

- |              |                |
|--------------|----------------|
| ___ Antera   | ___ Filete     |
| ___ Carpelo  | ___ Ovário     |
| ___ Estame   | ___ Pétala     |
| ___ Estigma  | ___ Recetáculo |
| ___ Estilete | ___ Sépalas    |



**1.2. Indica os números da figura:**

**1.2.1. Onde se localizam as células sexuais femininas** \_\_\_\_\_

**1.2.2. Onde se localizam as células sexuais masculinas** \_\_\_\_\_

**1.2.3. Constituem o gineceu** \_\_\_\_\_

**1.2.4. Constituem o androceu** \_\_\_\_\_

**2. Observa, atentamente, as seguintes figuras que dizem respeito a três fases de um processo que ocorre na ervilha.**



**2.1. Coloca as figuras A, B e C por ordem cronológica dos acontecimentos.**

\_\_\_\_\_ → \_\_\_\_\_ → \_\_\_\_\_

**2.2. Como se designa o processo representado pela sequência anterior?**

\_\_\_\_\_

2.3. Será possível a autopolinização da flor da ervilheira? Porquê?

---

---

2.4. Que estrutura da flor deu origem às ervilhas?

---

3. Analisa, com atenção, o ciclo de vida da planta do esquema.



3.1. Faz corresponder a cada um dos seguintes conceitos uma das letras (A a F) da figura.

Semente \_\_\_\_

Flor \_\_\_\_

Agente disseminador de sementes \_\_\_\_

Carpelo \_\_\_\_

Agente polinizador \_\_\_\_

Fruto \_\_\_\_

3.2. Estabelece a correspondência entre os números da figura (I, II, III e IV) e os seguintes conceitos.

Polinização \_\_\_\_

Disseminação \_\_\_\_

Frutificação \_\_\_\_

Germinação \_\_\_\_

### Grupo II - Micróbios

4. Classifica cada uma das afirmações em verdadeira (V) ou falsa (F).

4.1 O ar contém micróbios. \_\_\_\_

4.2 Os alimentos nunca contêm micróbios. \_\_\_\_

4.3 A podridão do milho é provocada por uma bactéria patogénica. \_\_\_\_

4.4 Todas as bactérias são patogénicas. \_\_\_\_

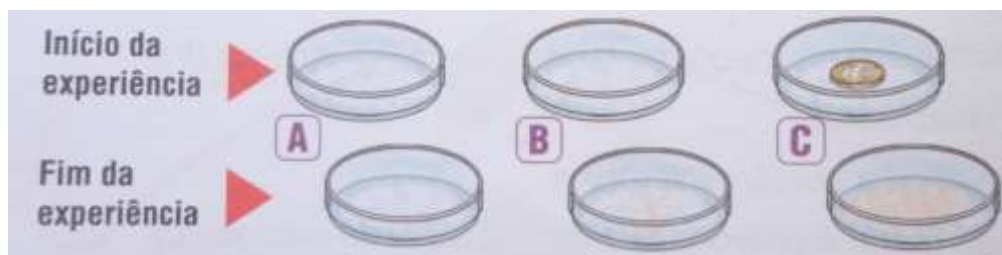
4.5 Os micróbios patogénicos são causadores de doenças. \_\_\_\_

4.6 Os vírus são obrigatoriamente parasitas de células vivas. \_\_\_\_

4.7 Os esporos dos fungos só germinam em meio seco. \_\_\_\_

4.8 A flora microbiana contém micróbios úteis. \_\_\_\_

**5. Observa a figura.**



**5.1** Em qual das placas apareceu um maior número de colónias de bactérias?

---

**5.2** Qual das placas serviu de controlo da experiência? Justifica a tua resposta.

---

---

**5.3** Explica a diferença de resultados entre as placas B e C.

---

---

**6. Lê atentamente o texto**

“A gripe é, principalmente, uma infeção do sistema respiratório cujo contágio ocorre pela transmissão do vírus através da tosse, dos espirros ou das gotas de saliva que se expelem quando falamos. A gripe começa bruscamente e os sintomas podem ser os seguintes: febre alta (39 ou 40 °C), sensação de calafrios, cefaleia, olhos lacrimejantes, dores musculares, fluxo nasal, tosse...”

**6.1** Indica, relativamente à gripe:

**6.1.1** qual o micróbio responsável. \_\_\_\_\_

**6.1.2** dois sintomas. \_\_\_\_\_

**6.1.3** o modo de transmissão. \_\_\_\_\_

**6.2** Refere como se pode prevenir ou combater esta doença.

---

---

**7. Rodeia com  a letra da opção que completa corretamente a frase.**

Os micróbios ... defendem o corpo das agressões do meio contribuindo para a ... do organismo.

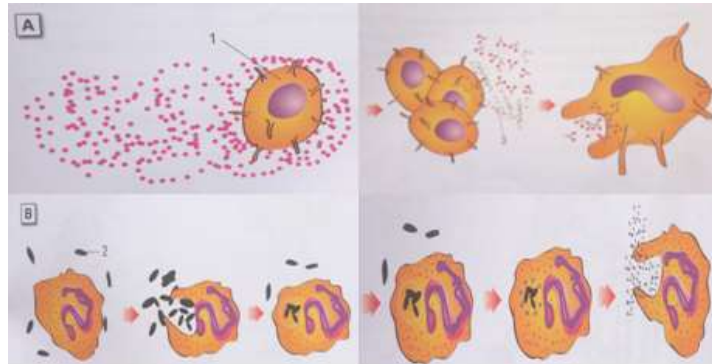
A – úteis [...] integridade.

C – úteis [...] prevenção.

B – patogénicos [...] integridade.

D – patogénicos [...] prevenção.

**8. Observa a figura.**



**8.1** Qual dos esquemas representa a produção de anticorpos? Justifica.

---

---

---

**8.2** Identifica o algarismo relativo a:

**8.2.1** leucócito. \_\_\_\_ **11.2.2** bactéria patogénica. \_\_\_\_ **11.2.3** anticorpos. \_\_\_\_

**8.3** Indica o tipo de defesa representado.

---

**8.4** Descreve o processo representado em B.

---

---

**9. Faz corresponder a cada algarismo da coluna II uma defesa da coluna I.**

Coluna I	Coluna II
A – Suco gástrico	1. O revestimento da traqueia remove as partículas e poeiras do ar. ____
B – Saliva	2. As glândulas do estômago produzem um ácido que é mortal para a maioria dos micróbios. ____
C – Bactérias do cólon	3. As células mortas da superfície da epiderme sofrem descamação. ____
D – Pele	4. A maioria dos micróbios patogénicos é destruída na boca por ação da lisozima. ____
E – Lágrimas	5. As glândulas lacrimais ajudam a limpar os olhos. ____
F – Muco e cílios	6. No intestino grosso vivem micróbios úteis. ____



**10. Completa o texto com os termos chave.**

Chave:

**patogénicos  
morto**

**micróbio  
memória**

**imunidade  
vacinas**

**prevenção  
anticorpos**

A \_\_\_\_\_ da doença defende o organismo dos micróbios \_\_\_\_\_.

As \_\_\_\_\_ são uma das formas de prevenção, pois cada uma confere \_\_\_\_\_ contra um determinado \_\_\_\_\_. A vacina é uma preparação de um microrganismo \_\_\_\_\_ ou vivo alterado. Após a vacinação, alguns glóbulos brancos guardam em \_\_\_\_\_ o ataque anterior e fabricam rapidamente \_\_\_\_\_.

**11. Observa as figuras.**



**11.1** Quais as figuras que representam a desinfeção? \_\_\_\_\_

**11.2** Dá exemplo de um desinfetante. \_\_\_\_\_

**11.3** Justifica a importância da esterilização nos hospitais.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**11.4** Dá exemplo de dois agentes de esterilização.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## Reflexão – Metas Aprendizagem/Curriculares

*As metas curriculares estabelecem aquilo que pode ser considerado como a aprendizagem essencial a realizar pelos alunos, em cada um dos anos de escolaridade ou ciclos do ensino básico. Estas são uma referência para os professores e encarregados de educação e ajudam a encontrar os meios necessários para que os alunos desenvolvam as capacidades e adquiram os conhecimentos indispensáveis ao prosseguimento dos seus estudos e às necessidades da sociedade atual.<sup>2</sup>*

De acordo com o [Despacho N.º 17169/2011, DR. Série - II, de 23 de setembro](#)<sup>3</sup> ( que revoga o documento Currículo Nacional do Ensino Básico e Competências essenciais divulgado em 2001) as metas curriculares surgiram devido a uma análise do documento *Currículo Nacional do Ensino Básico — Competências Essenciais*, divulgado em 2001, que foi assumido a partir do ano lectivo 2001/2002 como a referência central para o desenvolvimento do currículo e nos documentos orientadores do Ensino Básico. Neste foi detetado que existiam uma série de insuficiências que na altura foram debatidas, mas não ultrapassadas, e que, ao longo dos anos, se vieram a revelar questionáveis ou mesmo prejudiciais na orientação do ensino. Neste contexto, as metas que agora se apresentam referem-se àquilo que pode ser considerado como a aprendizagem essencial a realizar pelos alunos em cada disciplina, por ano de escolaridade, ou, quando isso se justifique, por ciclo, realçando o que nos atuais Programas deve ser objeto de ensino, representando um documento normativo de progressiva utilização obrigatória, por parte dos professores.<sup>4</sup>

Assim, o [Despacho N.º 18074/2012, DR. Série - II, de 10 de agosto](#) (Homologação das Metas Curriculares da disciplina de Português, de Matemática, de Tecnologias de Informação e Comunicação, de Educação Visual e de Educação Tecnológica do Ensino Básico) surgiu atendendo

---

<sup>2</sup> <http://www.dge.mec.pt/index.php?s=noticias&noticia=396>

<sup>3</sup> <http://dge.mec.pt/metascurriculares/index.php?s=directorio&pid=46>

<sup>4</sup> <http://www.dge.mec.pt/index.php?s=noticias&noticia=396>

a que o trabalho referente à elaboração destas Metas se encontra concluído, ao abrigo do n.º 4 do artigo 8.º do Decreto -Lei n.º 137/2012, de 5 de julho, o seguinte:

2 — As Metas Curriculares objeto do presente despacho constituem -se como orientações recomendadas para as disciplinas de Português, de Matemática, de Tecnologias de Informação, de Educação Visual e de Educação Tecnológica do currículo do ensino básico no ano letivo de 2012 -2013. Serão posteriormente tornadas vinculativas, devendo ser respeitadas na execução dos programas em vigor.

As metas são um documento recente que ainda não tive oportunidade de explorar. Na minha perspetiva as metas são mais uma ferramenta para os professores explorarem e utilizarem como meio para analisarem e perceberem quais os objetivos que os alunos terão que atingir em cada ano letivo e disciplina. Mas para isso também têm os programas de cada disciplina. Estas são um complemento dos programas. As metas de aprendizagem, tal como o nome indica são objetivos que os alunos têm que atingir para adquirir novas aprendizagens e consolidar as existentes.