



innovar com o digital

Nº1 - 2023

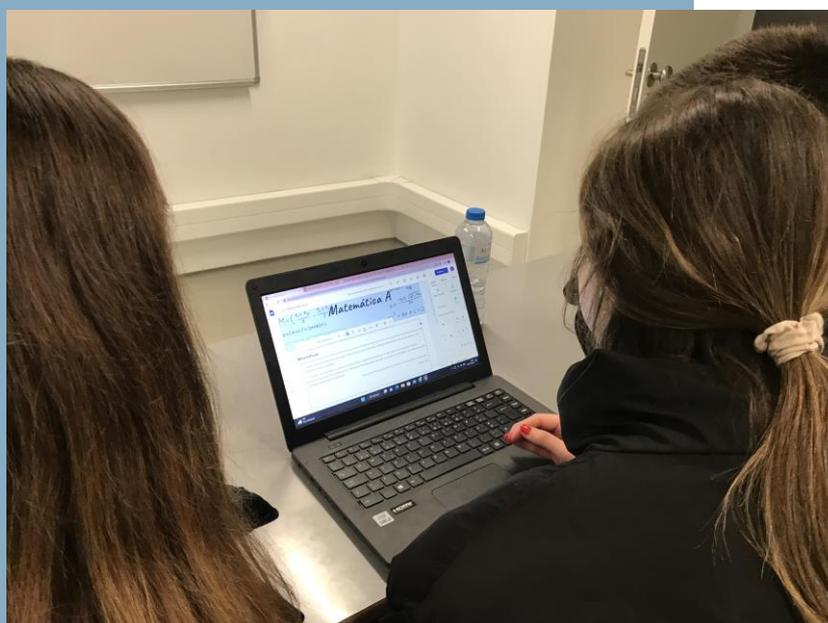
## Elaboração de um site sobre Probabilidades e Cálculo Combinatório

12.º ano

Área Disciplinar: Matemática A

Autor(es): M.ª Margarida Guégués e João Constantino

Agrupamento de Escolas de Vila Viçosa



1. Áreas de competência do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.  
(assinalar com **X**)

<b>X</b>	Linguagens e textos
<b>X</b>	Informação e comunicação
<b>X</b>	Raciocínio e resolução de problemas
<b>X</b>	Pensamento crítico e pensamento criativo
<b>x</b>	Relacionamento interpessoal

	Desenvolvimento pessoal e autonomia
	Bem-estar, saúde e ambiente
	Sensibilidade estética e artística
<b>X</b>	Saber científico, técnico e tecnológico
	Consciência e domínio do corpo

2. Área(s) Temática(s) (Aprendizagens essenciais).

Tema: Probabilidades e Cálculo Combinatório.

3. Objetivos.

- Todos os objetivos previstos nas aprendizagens essenciais de 12.º ano para o tema;
- Desenvolver competências digitais:
  - Elaboração de um web site;
  - Web Design.

4. Recursos/Espaços.

- Kits digitais PTD (computadores portáteis e acesso à internet);
- Software para a criação de sites;
- Guião do trabalho.

5. Duração prevista.

Prazo de 4 semanas para a elaboração do site e 4 tempos de aulas de 50 minutos.

## 6. Implementação da atividade. (passo a passo)

[Foram constituídos grupos de 3 a 4 alunos para a execução do site. Aquando da proposta do trabalho, a professora enviou um guião que incluía já a rúbrica de avaliação que foi aplicada para avaliação do mesmo. Assim os alunos sabiam previamente como seriam avaliados. Os alunos tiveram de elaborar um site em que trabalhavam todos os conteúdos de Probabilidades e cálculo combinatório, apresentavam alguns exercícios resolvidos e alguns exercícios por resolver. Sugeriu-se que incluíssem vídeos explicativos do conteúdo e/ou de exercícios pelo que alguns grupos criaram os seus próprios vídeos. A avaliação do trabalho foi feita por duas vezes: uma formativa (com feedback escrito sobre os aspetos positivos e os aspetos a melhorar) e uma avaliação de carácter classificatório. Os sites serão partilhados entre os alunos da turma e os melhores publicados no site da escola.

Alguns links dos trabalhos dos alunos:

<https://sites.google.com/view/clc-combinatario-e-probs>

<https://matematica243.webnode.pt/>

## 7. Avaliação

Todos os objetivos foram alcançados. Os alunos foram avaliados durante a resolução da atividade por observação direta tendo por base uma rúbrica de avaliação desenvolvida para este efeito.

## 8. Impacto da atividade na aprendizagem dos alunos

Os alunos adquiriram competências digitais que no futuro serão uma mais valia; Ao trabalharem todos os conceitos relacionados com as Probabilidades e o Cálculo Combinatório, conseguiram perceber o que é fundamental nesta temática. Para além disso, como tiveram de criar/adaptar alguns exercícios também se tiveram de apropriar de uma forma mais significativa dos diferentes conceitos.



innovar com o digital

## Ministério da Educação Direção-Geral de Educação

Equipa de Recursos e Tecnologias Educativas

Centro de Competência TIC – ESE/IPS

CFAE MARGUA, entre Mármore e Água

Embaixador Digital: José Padilha

março/2023



Para qualquer assunto relacionado com esta publicação contactar:  
[ptd@dge.mec.pt](mailto:ptd@dge.mec.pt)