

Perímetro com a Hypatia

A integração do Hypatiamat no ensino da matemática relativo ao perímetro

No dia 8 de março de 2023, na turma 3.º C da Escola Básica da Solum, as professoras estagiárias Ana Simões, Filipa Pinto e Inês Silva, alunas do 1.º Ano do Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais, Português e História e Geografia de Portugal no 2.º Ciclo do Ensino Básico, apresentaram uma proposta de trabalho de casa na *app* “Perímetros” a terminar no dia 13 de março de 2023.

O trabalho de casa proposto tinha como objetivo consolidar a temática do perímetro, depois desta ter sido trabalhada na sala de aula. Os *frames* selecionados vão ao encontro dos exercícios e problemas analisados e resolvidos na sala de aula. Na **Figura 1** apresenta-se o guião de exploração fornecido aos alunos, com todas as indicações necessárias para a realização do trabalho de casa.

Figura 1: *Guião de exploração*

Guião de exploração do Hypatiamat

Nome: _____ Data: ___/___/___

- Liga o teu computador.
- Abre o *browser* e acede à página <https://www.hypatiamat.com/>.
- Faz o teu *login* pessoal (consulta o teu passaporte).
- Acede à área “1.º Ciclo”. Abre a *app* “Perímetros” através da seta no canto inferior direito da *app*.
- Depois de abrires a *app*, verifica que tens o *login* feito. Se não estiver ativo, faz *login* (consulta o teu passaporte).

1. Acede à *frame* 19. Observa as imagens e escolhe a opção correta.
2. Acede à *frame* 21. Observa as imagens e completa. Verifica a tua resposta.
3. Acede à *frame* 22. Lê a pergunta. Verifica a tua resposta.
4. Acede à *frame* 24. Observa as imagens. Verifica a tua resposta.
5. Acede à *frame* 25. Observa as imagens e calcula o perímetro. Verifica a tua resposta.
6. Acede à *frame* 27. Observa a imagem e calcula o perímetro. Verifica a tua resposta.
7. Acede à *frame* 43. Observa as imagens e calcula o perímetro. Verifica a tua resposta.
8. Acede à *frame* 45. Observa as imagens e seleciona a opção correta.
9. Acede à *frame* 46. Observa as imagens e completa. Verifica a tua resposta.

O trabalho de casa não foi realizado por todos os alunos. Foram realizadas 265 tarefas corretamente, nas 520 realizadas, o que perfaz um acerto de 51%. No entanto, dos 17 alunos que realizaram o trabalho de casa 9 têm um acerto positivo (superior a 50%), o que resulta em aproximadamente 53% de resultados positivos. É importante ressaltar que alguns alunos não seguiram o guião de exploração e fizeram *frames* com um grau de dificuldade superior, o que se reflete em respostas erradas.

O acesso a estes dados é facilitado com o uso do *Backoffice* do professor (**Figura 2**).

Figura 2: Resultados do *Backoffice*

N.º	Nome	NTRC	NTR	Acerto(%)
2		5	11	45
4		6	31	19
4		31	34	91
5		9	12	75
6		12	36	33
7		17	44	39
8		9	9	100
9		22	35	63
11		13	15	87
12		5	32	16
13		9	23	39
15		10	11	91
17		44	63	70
18		8	18	44
19		40	61	66
22		6	48	13
24		19	37	51
Todos	Todos	265	520	51

[pelas alunas Ana Simões, Filipa Pinto e Inês Silva do 1.º Ano do Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais, Português e História e Geografia de Portugal no 2.º Ciclo do Ensino Básico]