



Apresentação do Projeto Hypatiamat

Fórum da Rede Educativa/Formativa | “Alto Minho, Território Educador”.



EDUCAÇÃO





ASSOCIAÇÃO
hypat **Y**aMAT



cim alto minho
comunidade intermunicipal do alto minho



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

EDUCAÇÃO



ASSOCIAÇÃO
hypat **Y**aMAT



Universidade do Minho
Escola de Engenharia

1 2  9 0

**UNIVERSIDADE D
COIMBRA**

$$F = m \frac{dv}{dt} = ma$$



**Escola Superior
de Educação**
Politécnico de Coimbra



O Projeto **hypatiamat**

O Projeto Hypatiamat nasceu como resposta à preocupação crescente, junto da comunidade educativa, quanto ao desempenho escolar na matemática. É atualmente “um dos projetos mais populares na área da matemática” (Verdasca et al., 2020, p. 5) com o intuito de **promover a excelência e o desenvolvimento do sucesso escolar**, sobretudo centrado na matemática, desde o 1.º ao 9.º ano de escolaridade.

www.hypatiamat.com





O Projeto hYpatYaMAT





ASSOCIAÇÃO
hypat **YaMAT**



cim alto minho
comunidade intermunicipal do alto minho

Estudos realizados

Currículo

Plataforma online

Preocupação pelo insucesso escolar

Qualidade das aprendizagens

Taxa de renovação

100%

Ambiente tecnológico ...
mas não só

Apoio ao Ensino e aprendizagem da matemática

Projeto reconhecido e popular

O aluno

Ferramentas de monitorização em tempo real

Campeonatos de Cálculo Mental





Principais objetivos do Projeto **hypatYaMAT**

- ➔ Promoção da qualidade do ensino/aprendizagem da matemática com a utilização e integração das novas tecnologias em sala de aula.
- ➔ Implicar e capacitar os professores para articularem, com autonomia, os diferentes tipos de recursos pedagógicos.
- ➔ Munir os professores de uma ampla variedade de recursos, digitais ou não.
- ➔ Fomentar a utilização de jogos sérios da plataforma, orientados para a promoção de competências.
- ➔ Analisar a eficácia da implementação do projeto.

Promoção do sucesso escolar na matemática



ASSOCIAÇÃO
hypatYAMAT
cim alto minho
comunidade intermunicipal do alto minho

Perspetiva docente





1. Uso e vantagens do Projeto Hypatiamat – Perspetiva docente

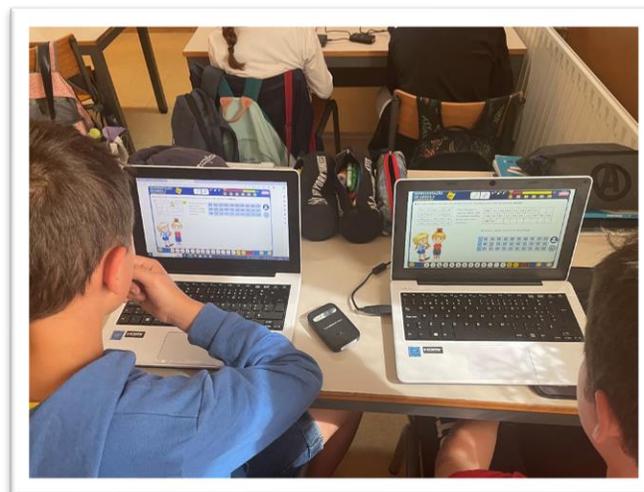
- Iniciar novos conteúdos de matemática;
- Permitir que o professor explica/aluno pratica;
- Grande diversidade e quantidade de exercícios;
- Os alunos podem voltar atrás para corrigir;
- Favorece a aprendizagem dos conteúdos (praticam e corrigem na hora);
- Beneficia o cálculo mental;
- Dá o feedback na hora (certo ou errado);
- Permite a autonomia;
- Prémios;
- TPC/PTO;
- Consultar as dificuldades dos alunos e poder adequar o trabalho na sala de aula.





2. Melhoria da aprendizagem nos alunos – Perspetiva docente

- Alunos com dificuldades conseguem melhorar;
- Adequa-se ao ritmo de cada aluno;
- Estimulam os alunos para a aprendizagem da Matemática;
- Confundem jogo com aplicação (atividade aliciante);
- Nota-se a evolução das turmas;
- Melhora resultados na matemática;
- Gostam mais da disciplina;
- Aderem com muita facilidade.





3. Melhorias pedagógicas e curriculares na docência – Perspetiva docente

- Capacitar os professores para o uso das TIC no ensino da MATEMÁTICA;
- Permitir novas abordagens dos conteúdos;
- Ferramenta interativa e de uso fácil;
- Estimula o uso das TIC por parte dos professores.

4. Integração da TIC na Escola – Perspetiva docente

- Tem que se ter condições tecnológicas em cada sala (computadores , tablets e rede);
- Rede adequada ao uso por um grande grupo;
- O ideal será cada aluno ter o seu computador e o seu router.





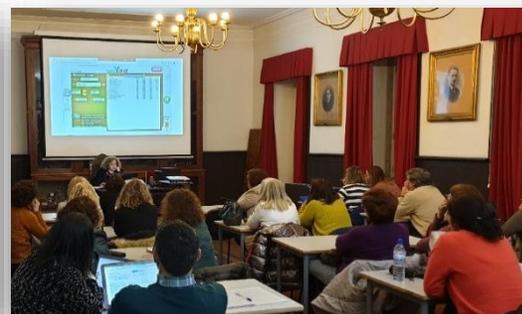
5. Uso do Hypatiamat no ensino à distância – Perspetiva docente

- Do início ao fim verifica-se uma grande evolução;
- Segurança e evolução nas TIC;
- Evidências nos trabalhos realizados;
- BackOffice de consulta (professores e alunos);
- Frame – contextualizar e indicar o sítio do trabalho;
- Fácil uso no ensino à distância;
- TPC como complemento;
- Autonomia dos alunos no uso das TIC.





Por onde andamos...



Sala de aula

Visitas aos AE

Formação inicial

Formação contínua

Jornadas de
cálculo mental



Projeto **hypat** **Y**a**MAT** alguns números

	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24*
Alunos	6 258	8 874	15 117	19 927	29 197	32 054
Professores	331	444	796	1 047	1 354	1 467
Agrupamentos	70	70	93	99	97	117
Municípios	32	33	51	47	59	54
ACD/Oficinas de formação	>12	>12	>12	>10	>10	>10





Projeto **hypatYaMAT** alguns números

Modalidade de formação	Formandos participantes por ano letivo							
	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	TOTAL
Oficina – 50 horas	260	131	194	210	90	111	?	885
ACD – 6 horas		41	63	45	133	83	?	282
Workshop – 3 horas				29	144	52	?	173
outras				376		118	?	376

2 080



Projeto **hypat** **YaMAT** alguns números

	Tarefas resolvidas	Jogos concluídos
18/19	1 500 058	400 872
19/20	3 981 520	635 985
20/21	4 082 677	1 345 057
21/22	3 858 519	1 313 298
22/23	7 560 000	1 594 072
23/24*	3 732 005*	1 012 345*



Projeto **hypatiaMAT** alguns números

	Alunos participantes nas edições de âmbito nacional nos CCMH-online				
Edição/Ano letivo	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24*
1.ª Edição	1 460	3 962	5 814	11 469	12 934
2.ª Edição	2 060	4 971	6 928	10 063	15/16 abril
3.ª Edição	---	5 348	---	---	---



Campeonatos de cálculo mental Hypatiamat online de âmbito nacional



Principais recursos e vertentes do Projeto



As apps de conteúdos

- . Autonomia
- . Autorregulação
- . Feedback
- . Ritmo de aprendizagem
- . Consolidação

“Quero resolver questões de...”
(mais de 3000 questões)

As fichas de diagnóstico e avaliação formativa trimestral

O Backoffice

Propostas de trabalho online - TPC

O contributo do Projeto Hypatiamat

Os PDF de apoio a alunos e professores

Os guiões de iniciação ou consolidação

Os jogos sérios

Os Planos de aula

As jornadas de Cálculo Mental

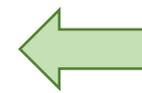
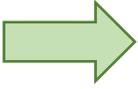
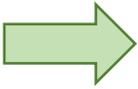
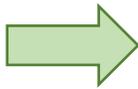
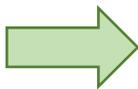
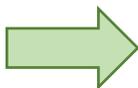
Vídeos

As planificações anuais



Página Hypatiamat para o Ensino Básico

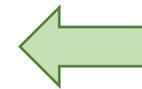
**Documentos orientadores
do Ministério da
Educação**



**Provas Nacionais e
Internacionais**



**Currículos e exames de
outros países**



NCTM



Outros documentos...



Página Hypatiamat para o Ensino Básico – Exemplo

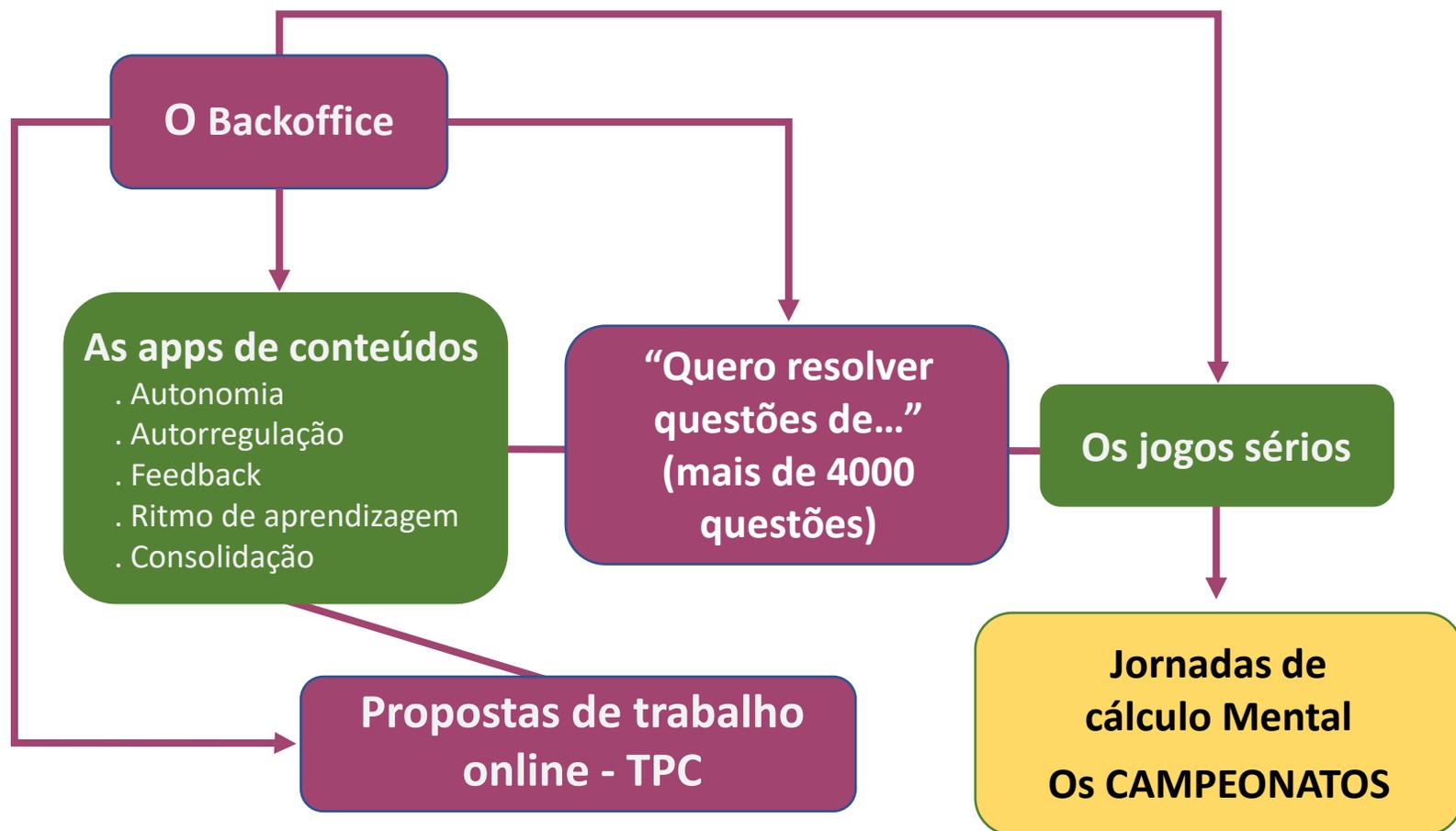

LOGIN

- 1.º Ciclo
- 2.º Ciclo
- 3.º Ciclo
- Backoffice
- TPC - online
- Campeonatos

<p>À volta dos números até 20</p>  <p>Números até 20 Atualizado a 18/11/2023</p> <p>Pré-escolar/1.º ano.</p> <p>[29] [18] [0] →</p>	<p>À volta dos números até 100</p>  <p>Números até 100 Atualizado a 09/11/2023</p> <p>1.º ano/2.º ano.</p> <p>[25] [8] [0] →</p>	<p>À descoberta dos números Classes e ordens</p>  <p>Classes e ordens Atualizado a 30/06/2021</p> <p>2.º ano/3.º ano.</p> <p>[26] [6] [0] →</p>	<p>Adição e Subtração</p>  <p>Adição e Subtração Atualizado a 13/12/2023</p> <p>Pré-escolar, 1.º, 2.º e 3.º ano.</p> <p>[32] [18] [-] →</p>	<p>Numerais ordinais</p>  <p>Numerais ordinais Atualizado a 17/04/2020</p> <p>2.º ano/3.º ano.</p> <p>[2] [1] [0] →</p>	<p>Arredondamentos</p>  <p>Arredondamentos Atualizado a 28/11/2019</p> <p>Do 3.º ao 6.º ano.</p> <p>[1] [0] [0] →</p>	<p>Multiplicação</p>  <p>Multiplicação Atualizado a 12/11/2023.</p> <p>2.º ano/3.º ano.</p> <p>[15] [9] [0] →</p>
<p>À volta da Multiplicação</p>  <p>Multiplicação por 10, 100, ... Atualizado a 09/07/2021.</p> <p>3.º ano.</p> <p>[1] [0] [0] →</p>	<p>À volta do dobro/metade,...</p>  <p>Dobro/metade, ... Atualizado a 18/05/2021.</p> <p>2.º ano/3.º ano.</p> <p>[2] [1] [1] →</p>	<p>MÚTIPLoS Introdução</p>  <p>Múltiplos - Introdução Atualizado a 03/01/2022.</p> <p>1.º CEB/2.º CEB</p> <p>[6] [3] [0] →</p>	<p>REPRESENTAR POR FRAÇÕES</p>  <p>Representar por Frações Atualizado a 10/05/2021.</p> <p>Do 2.º ao 4.º ano.</p> <p>[5] [3] [1] →</p>	<p>FRAÇÕES EQUIVALENTES</p>  <p>Frações equivalentes Atualizado a 09/09/2022.</p> <p>Do 2.º ao 6.º ano.</p> <p>[4] [4] [0] →</p>	<p>FRAÇÕES E DECIMAIS</p>  <p>Frações e Decimais Atualizado a 11/01/2023.</p> <p>Do 2.º ao 5.º ano.</p> <p>[6] [0] [-] →</p>	<p>Divisão I DIVISÃO EXATA</p>  <p>Divisão I Atualizado a 17/12/2019.</p> <p>2.º ano/3.º ano.</p> <p>[10] [0] [0] →</p>
Divisão II	MÚTIPLoS E DIVISORES	Localização e	Localização e	COORDENADAS	À descoberta dos sólidos geométricos	Prismas Pirâmides



Página Hypatiamat para o Ensino Básico





ASSOCIAÇÃO
hypat **Y**aMAT

associacaohypatiamat@gmail.com



ASSOCIAÇÃO
hypatYAMAT



cim alto minho
comunidade intermunicipal do alto minho



Muito obrigado pela vossa atenção!



REPÚBLICA
PORTUGUESA

EDUCAÇÃO



Universidade do Minho
Escola de Engenharia



UNIVERSIDADE D
COIMBRA



Escola Superior
de Educação
Politécnico de Coimbra