

## **Introdução à Multiplicação com recurso à plataforma *Hypatiamat* numa aula de ensino exploratório no 2.º ano do 1.º Ciclo.**

No âmbito da unidade curricular Matemática e Didática da Matemática do 1.º Ciclo de Ensino Básico, as professoras estagiárias Ana Maria Gregório Aguilár, Ana Raquel dos Santos Formiga e Maria Martins de Almeida integrantes no Mestrado em Ensino no 1.º Ciclo do Ensino Básico e do 2.º Ciclo do Ensino Básico, da Escola Superior de Educação de Coimbra (ESEC) dinamizaram uma aula centrada no uso pedagógico da plataforma *Hypatiamat*, como recurso principal na introdução do conceito da multiplicação numa turma do 2.º ano do ensino básico, onde realizam estágio desde o início do ano letivo. A sessão evidenciou o potencial educativo do *Hypatiamat* enquanto ferramenta promotora de raciocínio, motivação e aprendizagem exploratória.

A sessão decorreu em contexto de sala de aula, sendo estruturada numa sequência de atividades planeadas com a plataforma *Hypatiamat* a assumir um papel central como ferramenta de apoio à exploração inicial do conceito da Multiplicação, em articulação com a adição repetida. Os alunos foram distribuídos em cinco grupos de quatro elementos, promovendo o trabalho colaborativo e o desenvolvimento de competências sociais e matemáticas.

A primeira fase da aula consistiu na entrega de uma folha de exploração, contendo um frame impresso da plataforma *Hypatiamat*, de modo a familiarizar os alunos com as representações visuais associadas às tarefas matemáticas. Este primeiro frame era composto por exercícios de adições de modo a iniciar e a contextualizar os alunos para este novo conteúdo. A atividade, realizada em grupos, visava promover a construção conjunta do conhecimento, recorrendo às dinâmicas exploratórias defendidas pelos documentos orientadores da U.C. Matemática e Didática da Matemática. Durante a resolução, as estagiárias acompanharam o trabalho dos alunos, observando estratégias, erros recorrentes e níveis de participação, elementos essenciais numa abordagem centrada no processo e não apenas no produto final, a partir de duas grelhas de avaliação, uma individual e outra para cada grupo.

Após o tempo estipulado de 10 minutos, o *Hypatiamat* foi projetado no quadro interativo, constituindo o suporte central da correção coletiva. O uso direto da plataforma permitiu tornar visível o raciocínio matemático, facilitando a discussão entre grupos e a análise conjunta das representações. As estagiárias iniciaram sempre a reflexão com o grupo que

evidenciara maiores dificuldades, estimulando a verbalização de estratégias e a comparação entre os diferentes modos de resolução.

A avaliação contínua do progresso levou ao ajuste das atividades seguintes: passou a ser disponibilizada apenas uma folha de exploração por grupo e não uma por cada elemento, reforçando a execução conjunta das tarefas e promovendo a colaboração e a comunicação entre os elementos do grupo. As tarefas subsequentes seguiram o mesmo formato, com o Hypatiamat projetado como recurso de apoio à discussão coletiva e à clarificação de dúvidas.

A aula culminou numa atividade de consolidação, seguida do preenchimento da Tarefa de Avaliação Formativa (TAF), onde os alunos registaram o trabalho realizado e assinalaram eventuais dúvidas ou dificuldades. Este procedimento permitiu às professoras estagiárias recolher dados qualitativos sobre a aprendizagem de cada aluno, contribuindo para uma reflexão crítica sobre as estratégias pedagógicas implementadas.

A utilização da plataforma Hypatiamat inseriu-se nas práticas pedagógicas desenvolvidas durante o estágio na EB 1 Quinta das Flores, evidenciando a integração de recursos digitais no processo de ensino-aprendizagem do 2.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico. A experiência demonstrou o potencial do trabalho colaborativo e da tecnologia educativa na introdução de conceitos matemáticos fundamentais, como a multiplicação, reforçando a articulação entre inovação digital e desenvolvimento cognitivo dos alunos.

#### **Anexos:**



Fig. 2- Resolução das  
frames impressas do  
*Hypatiamat*



Fig. 3- Realização da TAF

Ana Aguilar; Ana Formiga; Maria Almeida

Mestrado em Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico e de Português e História e Geografia de Portugal  
do 2º Ciclo do Ensino Básico

Mestrado em Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais do 2º Ciclo  
do Ensino Básico