## Exploração de jogos na plataforma *Hypatiamat* como indutores/exploradores no desenvolvimento de competências matemáticas

No dia 22 de novembro de 2023, os alunos da EB1 de Sargento Mor desenvolveram atividades no Hypatiamat, estando programada a continuidade das mesmas durante as próximas duas semanas. Não houve necessidade de explorar o funcionamento da plataforma, uma vez que os alunos já estão familiarizados com as suas potencialidades.

No que diz respeito aos conteúdos matemáticos desenvolvidos, por exemplo o algoritmo da adição, os alunos foram convidados a escolher um jogo sobre a mesma, neste caso "A roda da adição", tendo manifestado bastante interesse e motivação. Este jogo tem uma relação direta com os objetivos estabelecidos para a aprendizagem do algoritmo da adição no 1º ciclo do ensino básico. Ele permite que os alunos pratiquem e testem, de maneira divertida e interativa, apresentando diferentes níveis de dificuldade, o que lhes permite avançar gradualmente, à medida que adquirem mais competências e domínio matemático, utilizando uma abordagem progressiva, introduz conceitos matemáticos mais complexos à medida que o aluno avança no jogo. Desta forma, o jogo vai ao encontro dos objetivos estabelecidos para a aprendizagem do algoritmo da adição, oferecendo aos oportunidades de consolidar e expandir seu conhecimento matemático. Além disso, o jogo também ajuda a desenvolver competências ao nível da resolução de problemas, uma vez que os alunos têm que encontrar soluções adequadas para as questões apresentadas no jogo. Por outro lado, também oferece oportunidades para desenvolver a concentração e o cálculo mental, condições essenciais que os alunos necessitam para efetuar os cálculos corretos. Também na plataforma, os alunos exploraram situações problema relacionadas com os sólidos geométricos, demonstrando alguma facilidade na interpretação do enunciado e na seleção da opção correta.

Sendo uma turma que agrupa os 4 anos de escolaridade do 1º CEB, os conteúdos a explorar foram distribuídos por ano, respectivamente, e por etapa de desenvolvimento dos alunos:

1º ano - números até 10; adição; números ordinais até 10.º;









2º ano - números até 200; decomposição de números; contagens de 5 em 5 e de 10 em 10 (para alguns alunos) e estratégias de cálculo; multiplicação; itinerários; números até 400 (para os restantes);

3º ano - decomposição; ordens e classes; multiplicação; coordenadas; itinerários; arredondamentos (para alguns alunos) e números até 50; decomposição; figuras geométricas; tabuada do 2 (para os restantes);

4º ano - retas paralelas e perpendiculares; leitura de números por extenso, ordens e classes; círculo e circunferência; raio e diâmetro; multiplicação (para alguns alunos) e números pares e ímpares; pontos equidistantes; multiplicação; divisão por 2 e por 3 (para os restantes).

Em suma, a utilização da plataforma Hypatiamat trouxe mais valias para estes alunos, tais como:

- 1. uma grande variedade de atividades interativas, aumentando a sua motivação e interesse pela disciplina;
- 2. feedback imediato, indicando se suas respostas estão corretas ou não;
- 3. a adaptação ao ritmo de aprendizagem, pois possui recursos de adaptação ao ritmo de aprendizagem de cada aluno, permitindo que o aluno avance nos conteúdos de acordo com seu próprio ritmo e nível de conhecimento. Isso é especialmente importante no ensino da matemática, onde cada aluno pode ter necessidades diferentes;
- 4. o reforço dos conceitos aprendidos, através de exercícios e jogos, a plataforma Hypatiamat possibilita o reforço dos conceitos matemáticos já aprendidos em sala de aula. Isso ajuda a consolidar o conhecimento e a desenvolver habilidades de resolução de problemas.
- a promoção da autonomia: incentiva os alunos a trabalharem de forma independente, tomando decisões e encontrando soluções por si mesmo, contribuindo para o desenvolvimento do pensamento crítico;
- é uma ferramenta complementar ao ensino presencial: não substitui o ensino presencial, mas oferece um recurso complementar e diversificado como estratégia de ensino.

Professora estagiária: Sandra Rosa, novembro de 2023.