



ATIVIDADES/LEM

Sugestões de atividades

As atividades aqui propostas tem o intuito de auxiliar, podendo ser vista apenas como referência aos professores, de modo que necessitam ser conhecidas e adaptadas à sua realidade e ao nível de ensino a que se propõe.

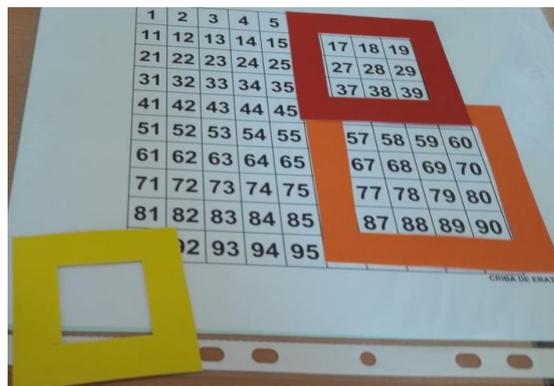
As atividades de I e II se voltam preferencialmente para estudantes do 2º ciclo (5º e 6º anos).

I. Atividade¹: Reconhecimento de relações: Adição e multiplicação

Objetivo da aula: Incentivar o uso da adição e a percepção da relação entre adição e multiplicação. Estimular o uso de conhecimentos já adquiridos (diagonal, adição, multiplicação, divisão). Estimular à escrita e uso da linguagem matemática.

Estratégia: Instigar o levantamento de estratégias e interpretação através da resolução de problemas. Incentivar o trabalho e discussão em grupo.

Recursos: uso do material concreto: Tabela numérica e quadrados coloridos de diferentes tamanhos.



Observação: após os estudantes observarem e manusearem o material, a tabela e os quadrados que sobrepostos na tabela abrangem duas linhas e duas colunas (2x2) e o outro três linhas e três colunas (3x3) vamos solucionar dois problemas.

Desenvolvimento

No primeiro momento os estudantes em grupo devem manusear livremente o material.

¹ As atividades com o uso da tabela foram adaptadas do material de Oficina do VI CIBEN/2017.



ATIVIDADES/LEM

Em um segundo momento o professor propõe uma discussão utilizando as seguintes questões:

Questões

- a) O que a diagonal de um quadrado 2×2 tem em comum com a diagonal de um quadrado 3×3 ?

(Sugerimos que os estudantes apresentem as soluções encontradas e que estas sejam discutidas. É importante também que seja feito um registro da conclusão alcançada de forma coletiva ou de cada grupo.)

Em seguida o professor dará a seguinte orientação: escolha um quadrado 3×3 , e questione:

- b) Qual é a soma dos números desse quadrado?
c) Indique uma maneira mais fácil para realizar a soma desses números e que sirva para somar os números em qualquer localização que você posicionar o quadrado?

(Observação: é importante discutir com os estudantes a forma de resolução que eles formularam. Em seguida a partir das colocações formatar um conceito geral. Sugerimos que seja discutido para a última questão a possibilidade de a soma ser calculada por $9x$ o termo central).

II. Atividade²: Resolução de problemas: áreas

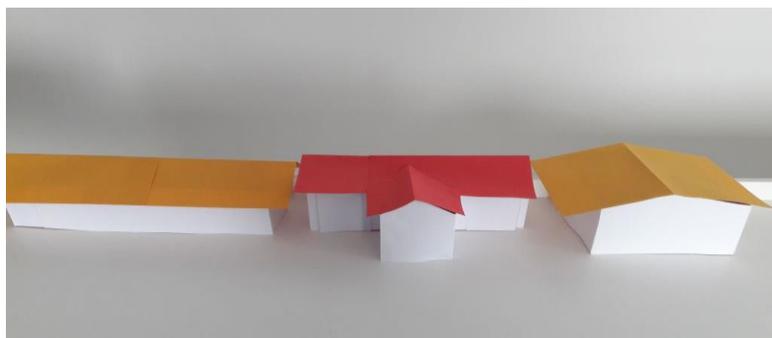
Objetivo da aula: Propor uma situação-problema relacionada a comparação de áreas. Oportunizar uma situação de aprendizagem que auxilie o aluno na compreensão do conceito de área. Incentivar o uso de unidades de medidas não convencionais e o uso de planta baixa.

Incentivar a reflexão sobre os programas populares de Moradia (para tal é importante conversar com os estudantes sobre o tema)

Ano	Sugestão de abordagem de conteúdos
6º ANO	Plantas baixas e residenciais, problemas sobre medidas, área de figura plana

Estratégia: Instigar o levantamento de estratégias e interpretação através da resolução de problemas. Incentivar o trabalho e discussão em grupo.

Recursos: material dourado, plantas baixa dos três modelos de casa (vide modelo em anexos), e modelos de casa como os da foto.



Desenvolvimento

No primeiro momento apresentar para os estudantes, em grupo, o seguinte problema:

A família de quatro estudantes de uma Escola que fica no Regional Petrolândia, foram beneficiadas no programa de moradia popular. O objetivo do projeto era proporcionar uma vida mais digna aos moradores, oferecendo a oportunidade de moradia com condições básicas de infraestrutura e saneamento. As famílias foram chamadas para escolher o modelo de casa que gostariam de receber. Os quatro estudantes perceberam que suas famílias queriam escolher a melhor casa e ao mesmo tempo a maior, mas não sabiam como fazê-lo.

² As atividades com o uso da tabela foram adaptadas do material da Secretária do Estado do Paraná/Orientações pedagógicas/2005 .

Então, chegando à escola pediram ajuda à professora, expondo suas dúvidas: - Qual casa é, realmente, a melhor? Qual é a maior?

Nesse momento é importante que o professor instigue que os estudantes levantem hipóteses de como e o que é necessário para resolver o problema apresentado. O professor pode perguntar: como podemos ajudá-los a resolver a situação? O que é necessário saber para ajudá-los?

Em um segundo momento o professor propõe que cada grupo resolva a situação e entregue o material para a resolução do problema. (Material dourado, planta das três casas)

O material dourado servirá como unidade de medida para resolver tal situação. Dessa forma o estudante poderá usar as placas, e ou barras e ou cubinhos menores para medir a área.

Varição da atividade: após utilizar o material dourado e achar o valor da área de cada casa, sugerimos que os estudantes, em grupo, criem uma escala para encontrar o valor de cada área em metros quadrados. Para tal é importante que os estudantes compreendam o que é uma escala.

Sugerimos também que os estudantes proponham a melhor forma de dividir os cômodos da casa.

(**Observação:** é importante circular pela sala acompanhando e levando problematizações nas discussões dos grupos. Discutir com os estudantes a forma de resolução que eles formularam. Em seguida a partir das colocações e formalizar o conceito esperado. A atividade deverá contar de um registro.).