

Estação Arquimedes

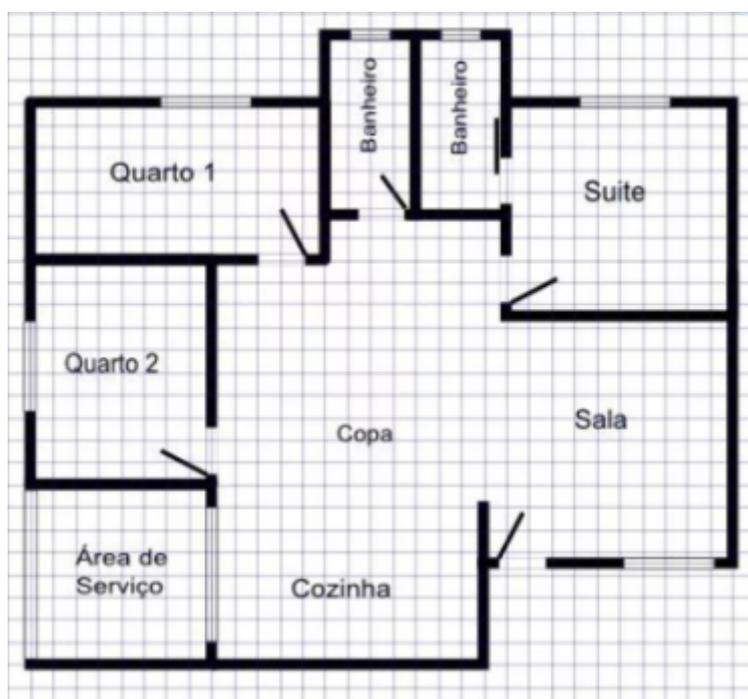
Acesse a atividade aqui →



2º Momento: Plano Cartesiano; Representação e Vistas Aéreas.

Chamamos a representação dada pela vista aérea de um objeto de Planta Baixa. Por exemplo, com a planta baixa de um apartamento em mãos podemos antecipar o tamanho dos móveis de modo que o ambiente fique harmonioso, aproveitando o máximo de espaço possível, conforme Figura 1.

Figura 1: Planta baixa



Fonte: [Nova Escola, 2024.](#)

Vamos realizar uma representação desta vista no plano cartesiano do aplicativo [Geogebra Classic](#), utilizando os seguintes comandos:

1. Construa os pontos A(16,2); B(10,2); C(6,2); D(6,6); E(10,6); F(6,12); G(6,16); H(14,16); I(14,12); J(14,18); K(16,18); L(16,14); M(18,14); N(18,18); O(18,16); P(24,16); Q(24,10); R(18,10); S(24,4); T(18,4); U(16,6); V(10,12); W(10,8); Z(10,4); A₁(12,12); B₁(14,14); C₁(18,12);

$D_1(15,14)$; $E_1(18,15)$. Utilizando o comando Ponto  ou digitando no campo

 as coordenadas do ponto exemplo: (16,2).

2. Ligue cada um desses pontos passando o mouse nesse comando  e clicando na

ferramenta **segmento**  É importante destacar que a ordem das ligações desses pontos, devem ocorrer na ordem de como eles estão citados:

AB; BC; ED; CD; DF; FG; GH; HI; HJ; JK; KN; NO; KL; OP; PQ; QS; QR; ST ;AU; ZE; FV; VW; VA₁;
LM; MC₁; B₁D₁; OE₁.

Ao final, teremos a **Planta Baixa desse apartamento**.

3. Para inserir os nomes dos ambientes basta seguir esses passos:

1º) Clicar no comando  e na sequência  ;

2º) Clicar no local da figura onde espera-se colocar o texto;

3º) Digitar a nomenclatura;

4º) Clicar em "**OK**", caso seja necessário, arraste o texto para a posição que deseja.

Questões para discussão:

1. O que é necessário (materiais) para descrever o apartamento em uma folha quadriculada?
2. Qual a importância de saber representar objetos e ler uma planta?
3. Quais são as possibilidades de unidades de medida necessárias para realizar esta tarefa?
4. A representação do apartamento é bidimensional, enquanto o apartamento físico é tridimensional, discuta o porquê.
5. Para ser fiel o desenho precisa ter exatamente a mesma medida?
6. Quais são as evidências de aprendizagem?
7. Como a malha quadriculada os ajudou nas representações, explique.