**Anexos**

**Ficha de Trabalho Nº 1[[1]](#footnote-1)**

***Explorando o GeoGebra 1***

1. Abra o Software GeoGebra, fazendo um duplo clique no ícon no desktop do teu PC.
2. Com a ferramenta “Novo Ponto”  marque 5 pontos não colineares.
3. Utilizando a ferramenta “segmento definido por dois pontos”  una esses pontos entre si de forma a obter uma figura.
4. Como designa essa figura? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. Utilizando a ferramenta “polígono” , construa outro polígono com o mesmo número de lados.
6. Use a ferramenta “Selecionar\Mover”  para mover os polígonos obtidos. O que verifica? Registe as suas conclusões.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Com a ferramenta “polígono regular” , construa um quadrado.
2. Utilizando a ferramenta “segmento definido por dois pontos” , constrrua as suas diagonais.
3. Com a ferramenta “intersectar duas linhas”  determine o ponto de intersecção dessas diagonais.
4. Use a ferramenta “Ângulo” para medir a amplitude dos ângulos:
* do quadrado;
* definidos pelas duas diagonais.
1. Utilizando as ferramentas de medição  e , indique as seguintes medidas:
* Medida de comprimento do Lado = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* Medida de comprimento do Perímetro = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* Medida de comprimento da Área = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* Medida de comprimento das diagonais = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Altere a medida do comprimento do lado com a ferramenta “Mover”  e registe as alterações que observou nas restantes medidas. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Ficha de Trabalho Nº 2**

***Explorando o GeoGebra 2 — sólidos com duas bases (Prisma Reto)***

* Com a ferramenta  construa um quadrado.

* No menu Vista escolha folha **gráfica 3D**.
* Clique na folha gráfica 3D e escolha a ferramenta
* Clique no quadrado e digite a altura.
* Como designa este sólido? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* Utilizando a ferramenta  indique:
* o valor da aresta da base\_\_\_\_\_\_\_\_\_; o perímetro da base \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
* Confirme o perímetro da base com cálculos.
* Utilizando a ferramenta  indique o valor da área da base \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
* Confirme a área da base com cálculos.
* Calcule:
* A área lateral \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. A área Total \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
* Utilizando a ferramenta  indique o valor do volume do prisma \_\_\_\_\_\_\_.
* Confirme com cálculos.
1. In Silveira, A. (2015). *O GeoGebra na formação e aprendizagem de transformações geométricas isométricas no plano euclidiano*. Tese de doutoramento. Aveiro: Universidade de Aveiro. [↑](#footnote-ref-1)