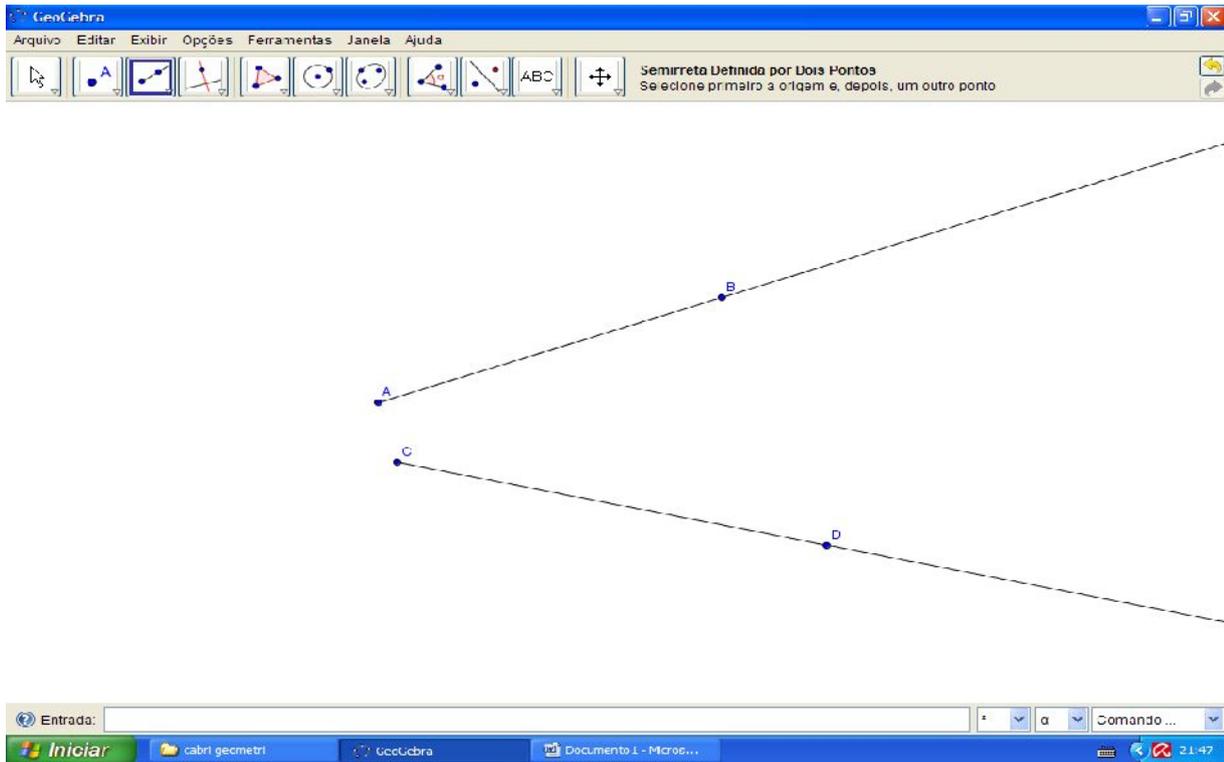


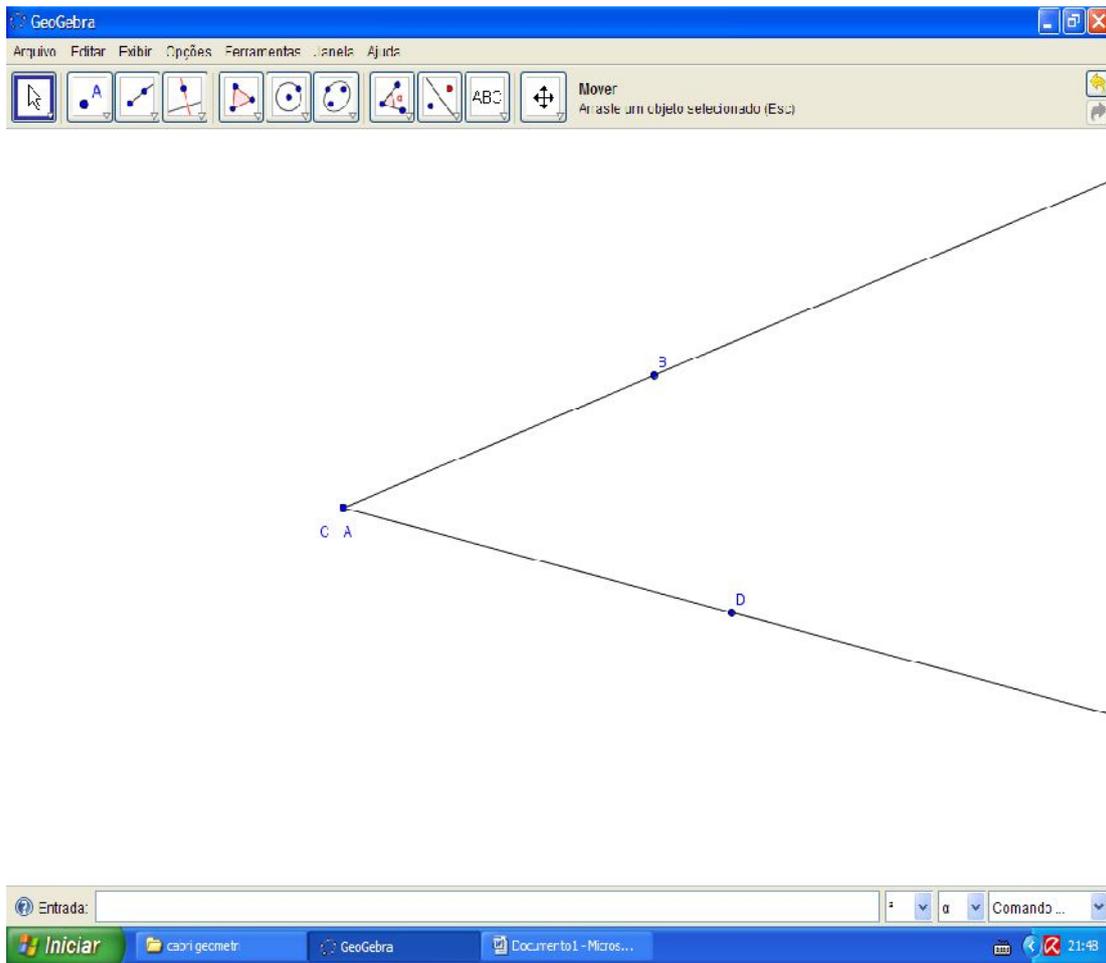
ÂNGULO

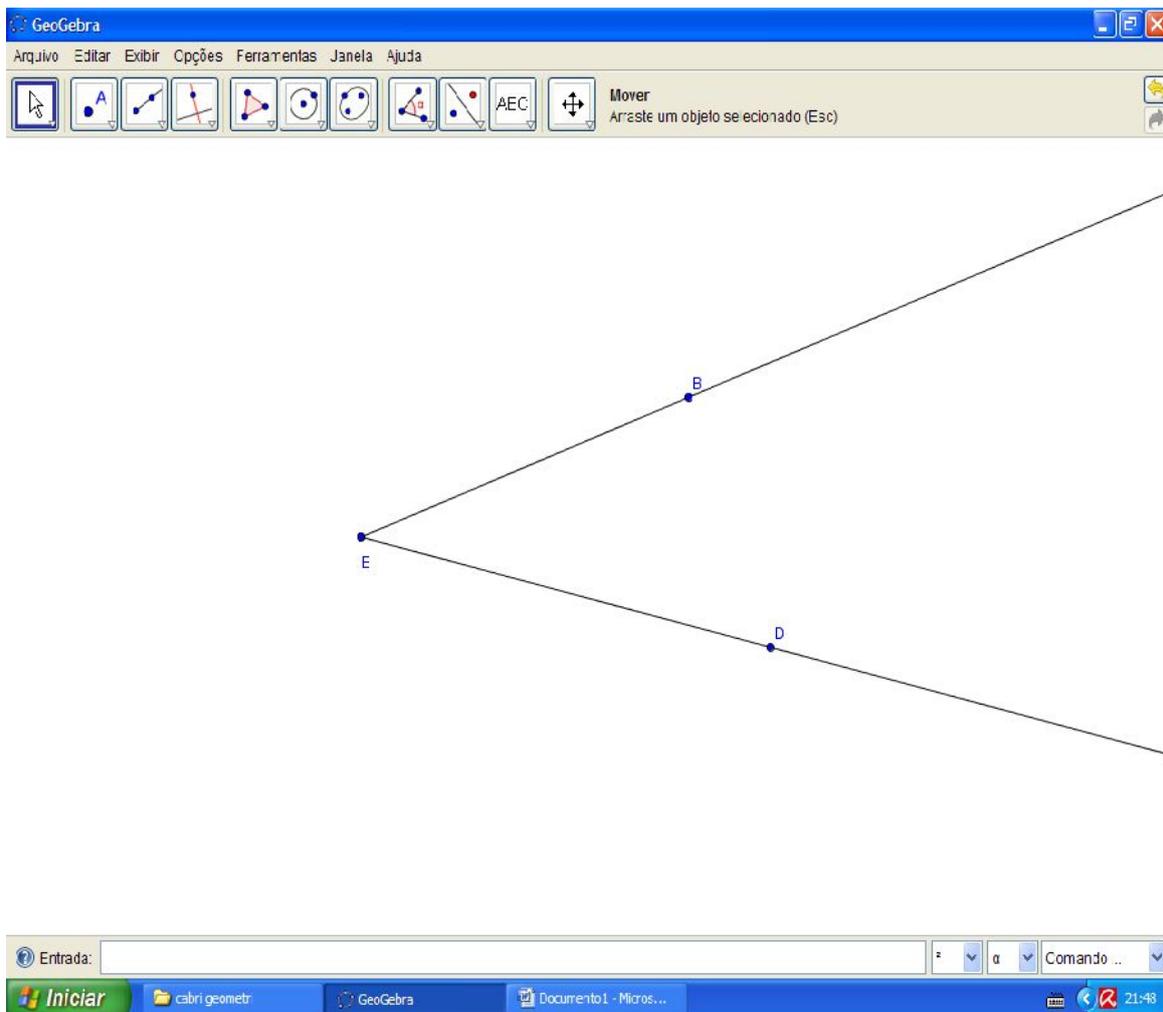
Por definição, tem-se que a reunião de duas semirretas não contidas em uma mesma reta, mas contendo a mesma origem, estas semirretas delimitam uma região convexa que passaremos a conhecer por ângulo. Importante, as semirretas colineares, pela geometria euclidiana, não determinam um ângulo, mas pela geometria dinâmica veremos que elas determinam ou um ângulo raso ou um ângulo nulo.

Vamos ao trabalho, crie duas semirretas quaisquer AB e CD.

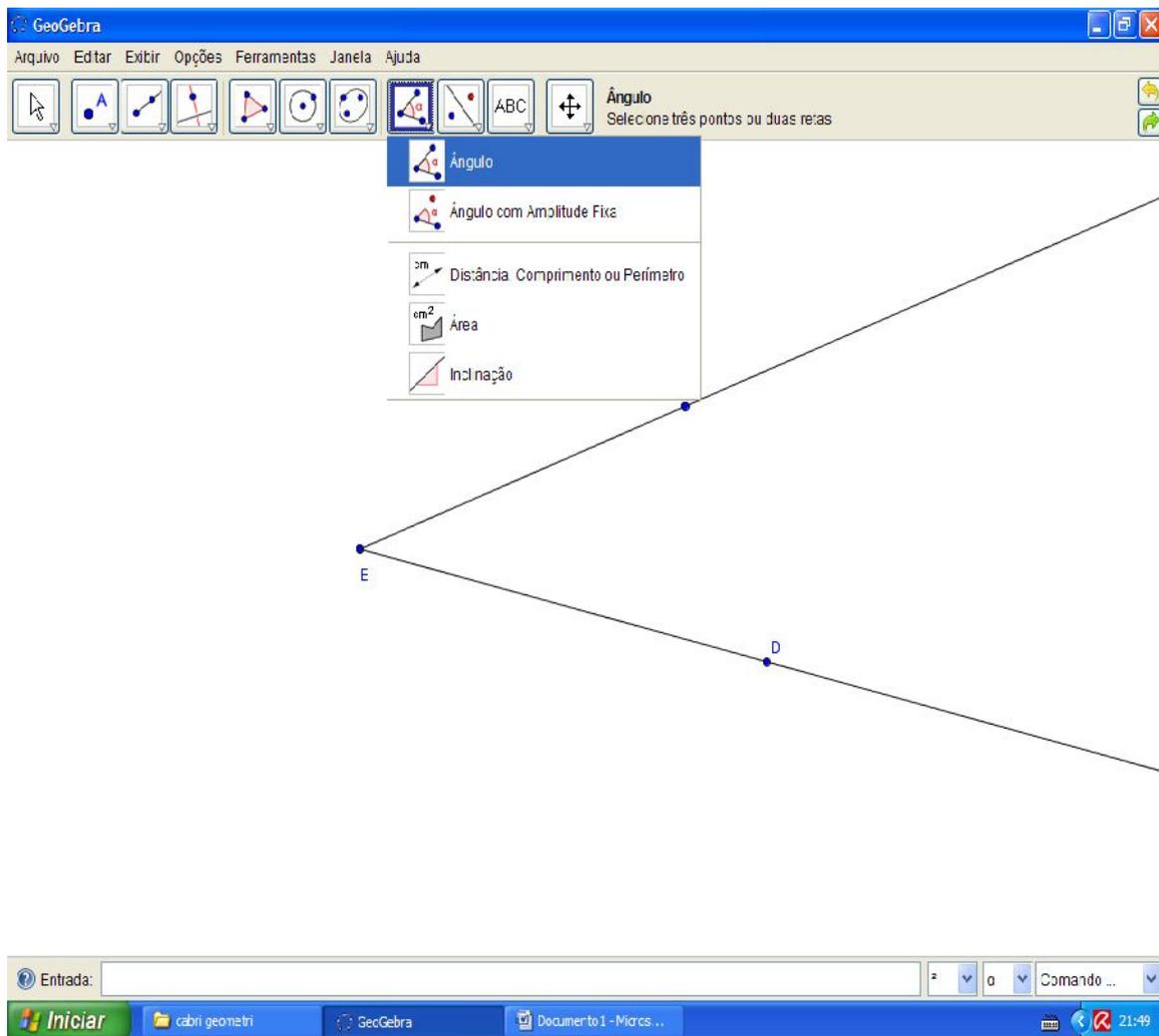


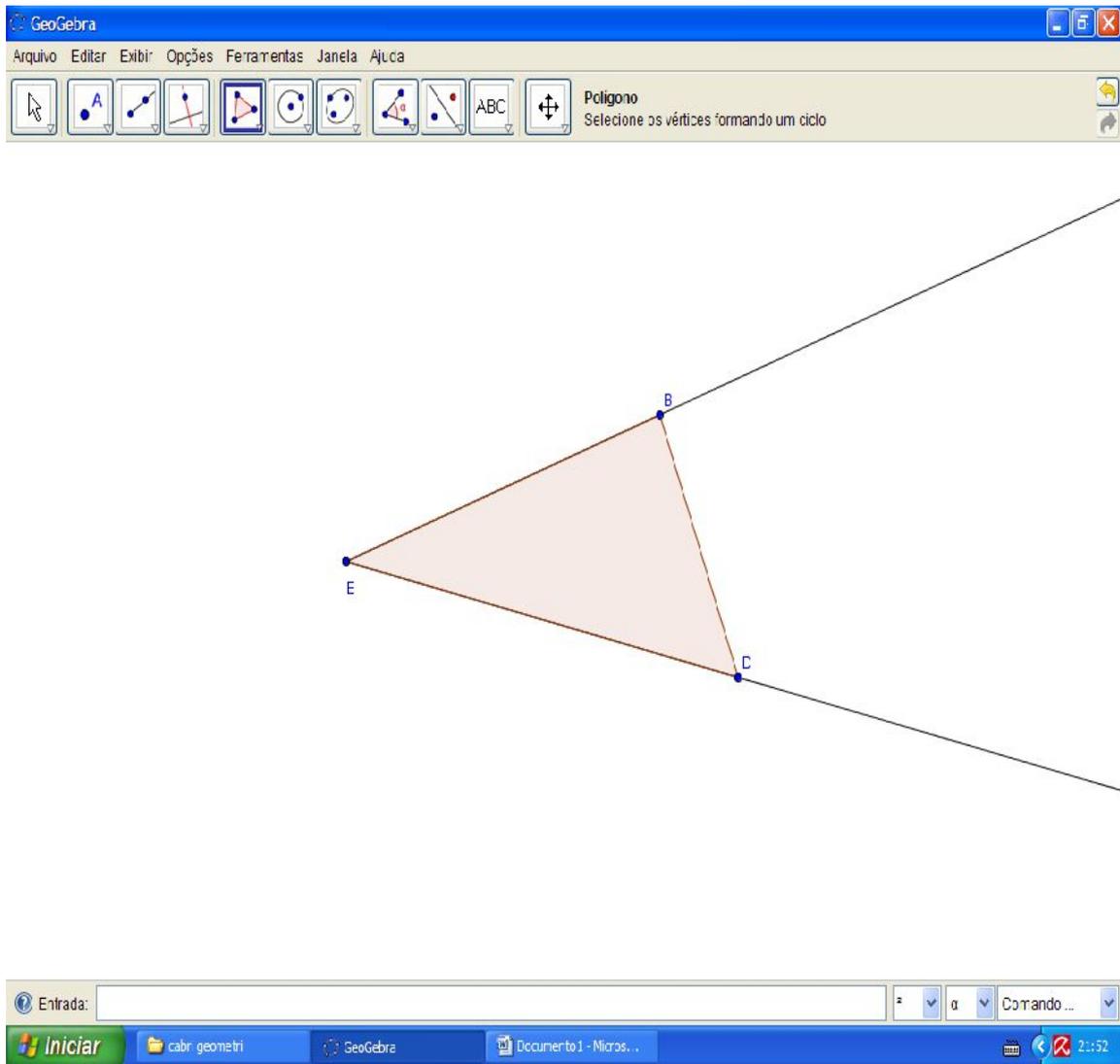
Movimente as semirretas de tal modo que as extremidades A e C sejam coincidentes e considere os pontos A e C como sugestivos representantes do ponto E.



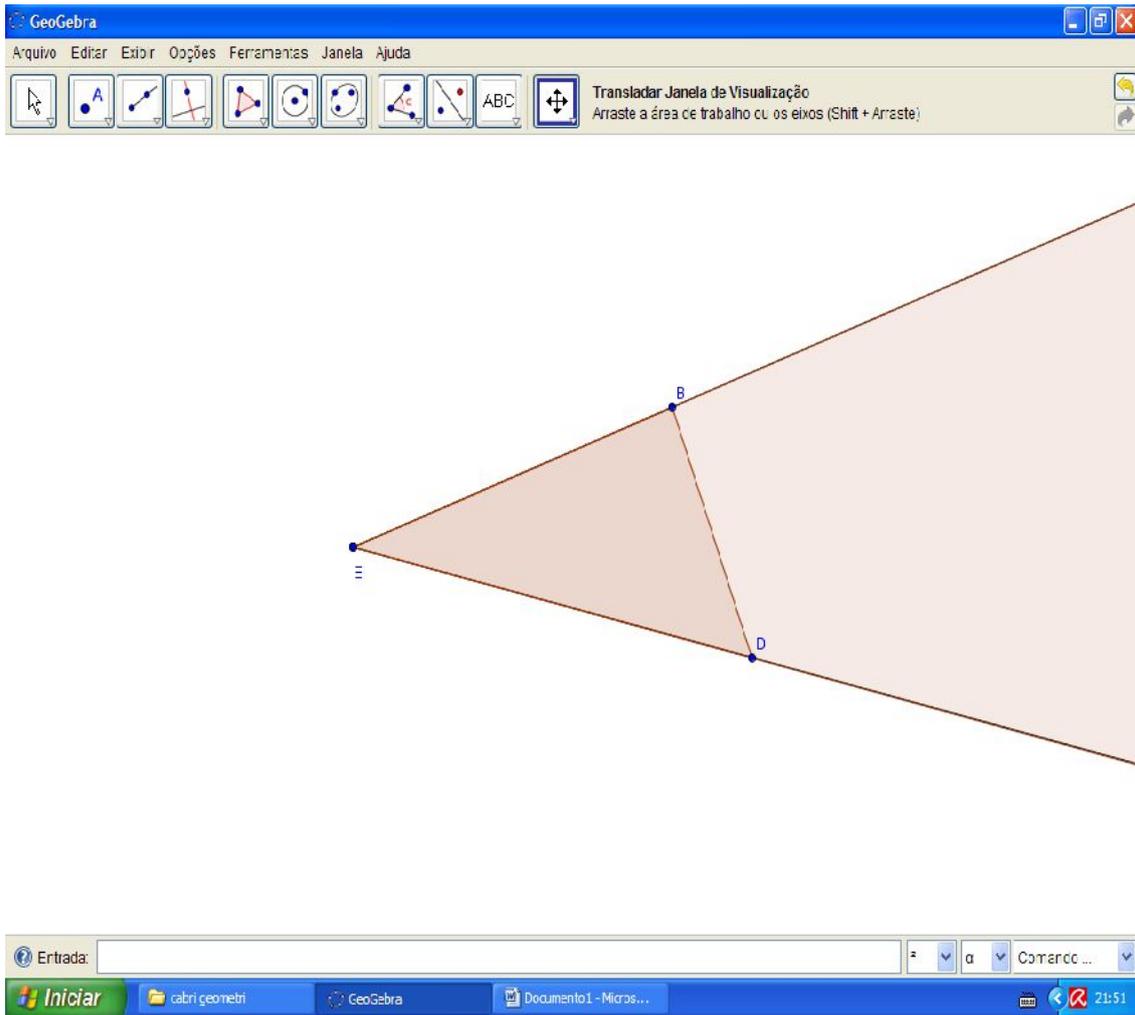


Note que desta forma as semirretas agora são EB e ED, ambas distintas e de origem comum, a extremidade E ou vértice E.



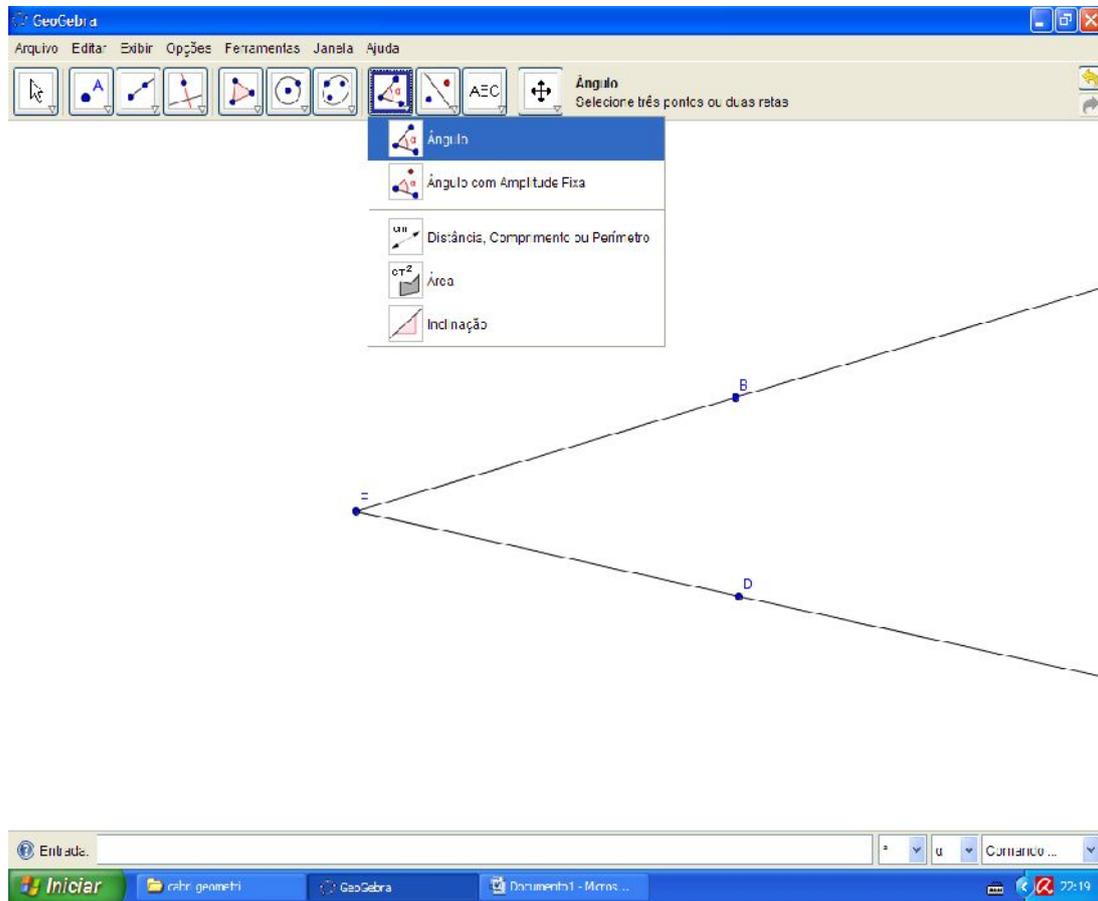


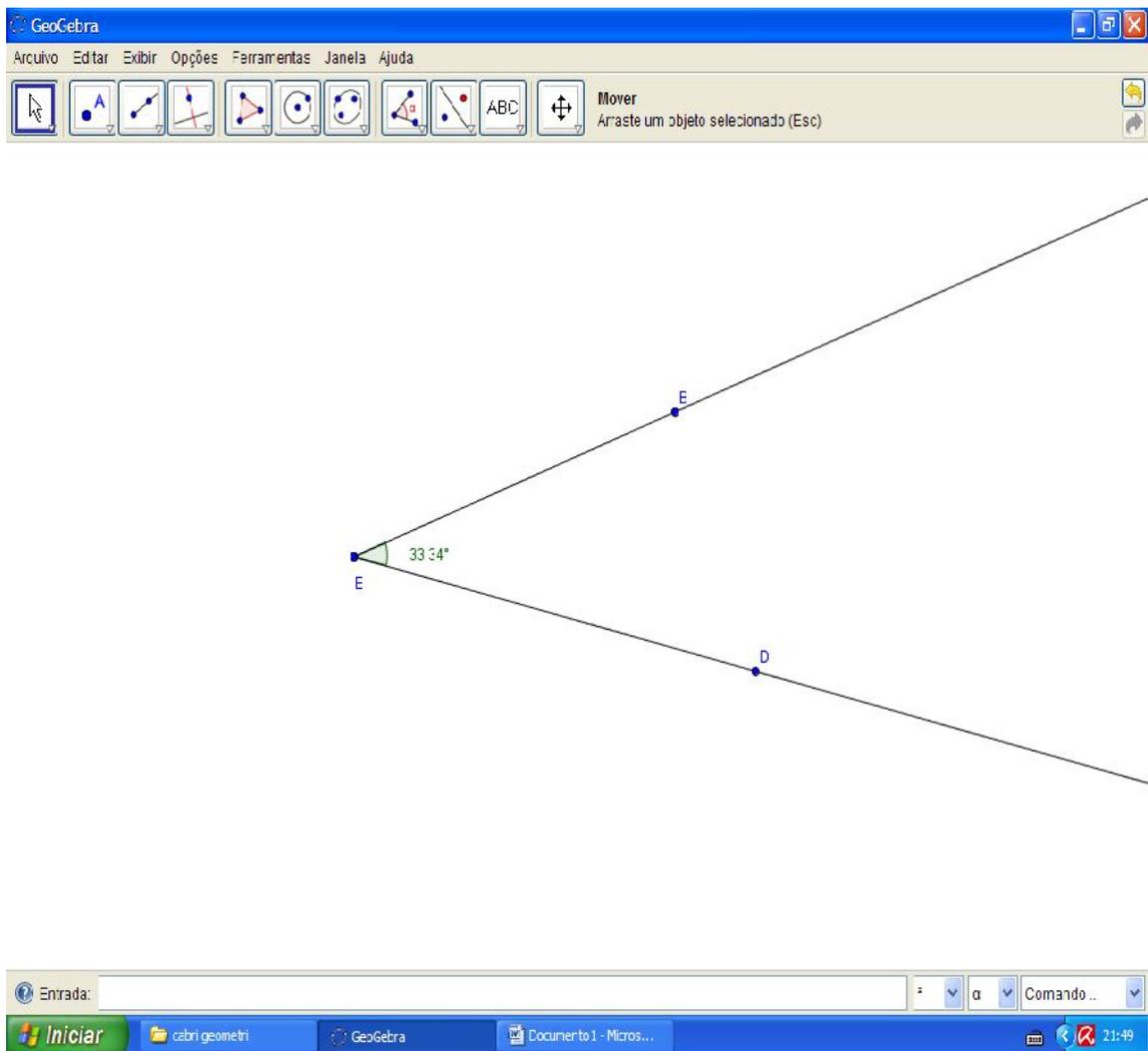
Assim como no estudo de planos, utilizaremos a ferramenta “polígono” para induzir a noção de região delimitada por estas semirretas.



Perceba que as semirretas EB e ED delimitam uma região infinita, cuja origem pode ser observada, mas o fim não, assim como no estudo de semiplano, esta região delimitada é o que chamamos a região geométrica de ângulo.

Desta forma com a ferramenta “ângulo” clique nos pontos D, E e B respectivamente para representar o ângulo delimitado pelas semirretas.





Os ângulos podem ser conhecidos por sua medida, a medida da abertura que se encontra entre duas semirretas de mesma origem; elas podem ser: