

Resolução das Atividades Complementares -MAT6_21GRM02

1.O salão e a mesa possuem formatos quadrados e portanto para alocar a mesa, de maneira que todos os lados fiquem livres e com a mesma distância, é necessário descobrir o centro de ambas e coincidir seus respectivos centros. O centro de um quadrado é o ponto de intersecção das diagonais como mostra a figura 1:

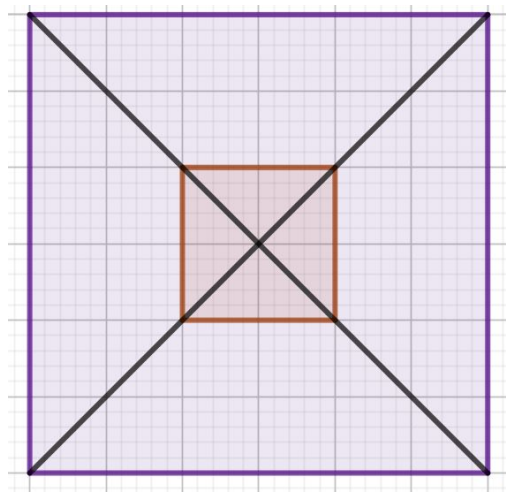


figura 1

Outra maneira de resolver atividade é preenchendo todo o salão com 9 mesas com mesma área e verificar visualmente as relações de equidistância como na figura 2:

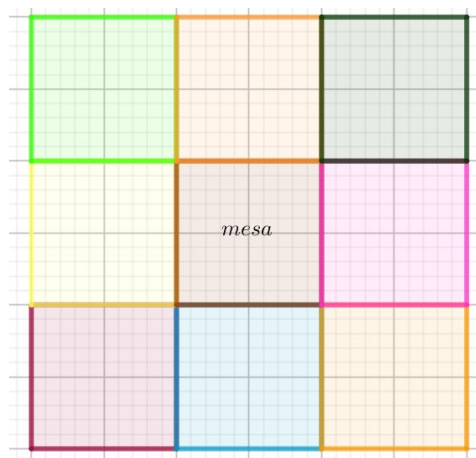


figura 2

Outros caminhos poderão ser apresentados para chegar a mesma resposta já que há uma única solução (figura 4). Entretanto, destacamos aqui um possível questionamento, quanto deve medir a distância do vértice da mesa para a do salão (figura 3):

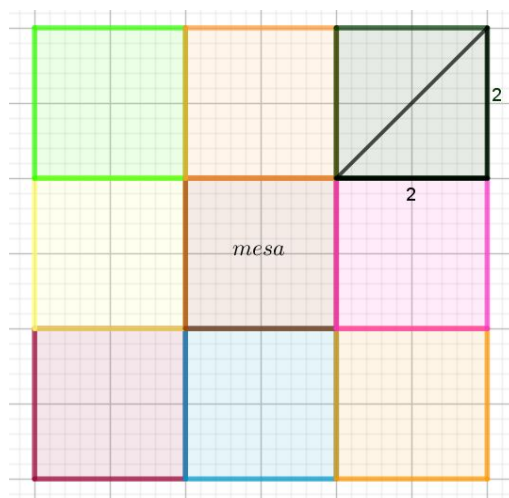


figura 3

Embora o enunciado tenha especificado quais eram as distâncias (horizontal e vertical), é necessário ter cuidado para não inculcar a ideia de que a diagonal também possui a mesma medida. Como o Teorema de Pitágoras é um tema abordado no 9º ano, sugerimos que os alunos façam medidas diretas e verifiquem que esses segmentos são maiores, porém que possuem a mesma medida (mesmo que não solicitado no enunciado).

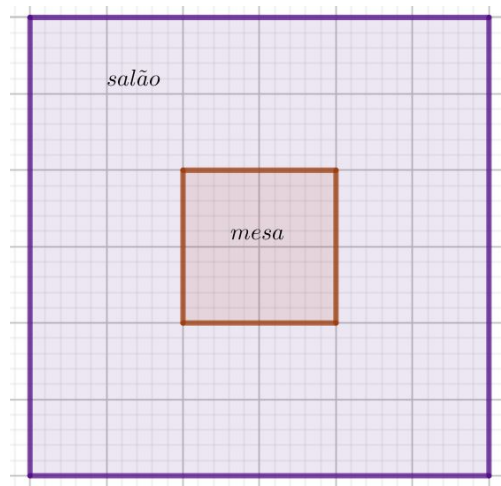


figura 4

2. Como descrito no enunciado a área construída terá acesso pela Rua B, logo localizada ao sul da folha quadriculada. A área total corresponde a 70m² logo sua metade corresponde a 35m² e portanto as dimensões do projeto serão 7mx5m, alterando apenas seu comprimento. Como a recepção é à esquerda e um consultório à sua direita, o restante da área do fundo fica destinada conforme a descrição para a cozinha ou refeitório, atrás da recepção juntamente à esquerda o corredor que dá acesso ao outro consultório e ao lavabo (figura 5). Uma segunda interpretação que cabe expor é a de alocar o lavabo entre os dois consultórios (figura 6)

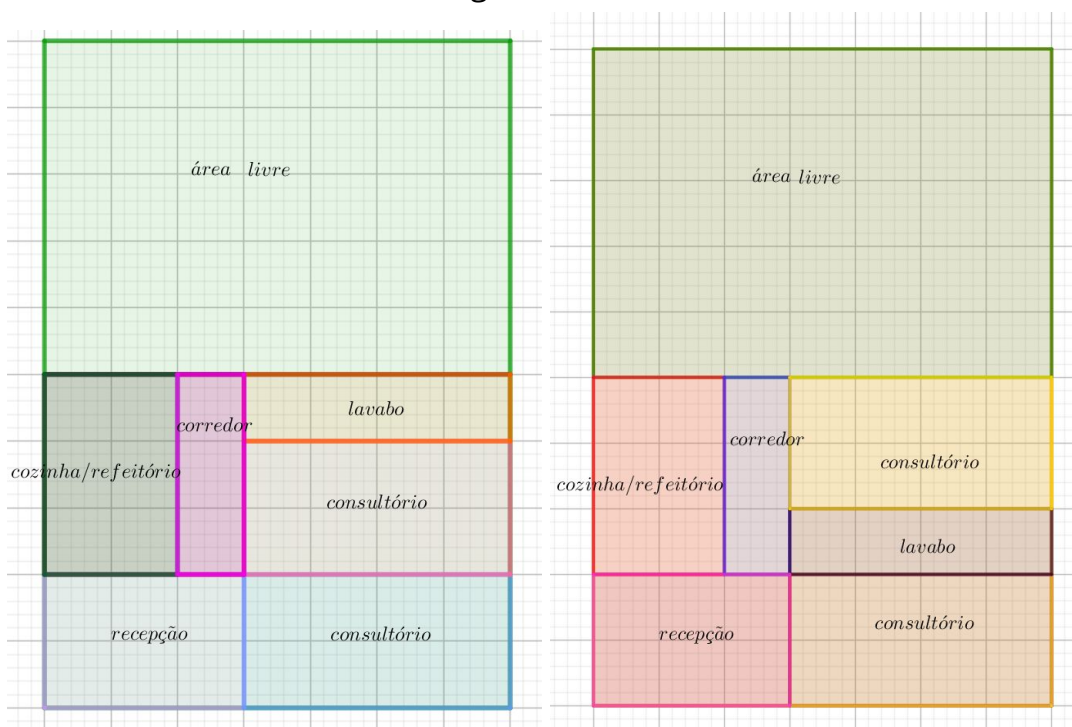


figura 5

figura 6

3. A sala é retangular e a mesa quadrangular, portanto a área compreendida abaixo do lado horizontal será diferente da área compreendida ao lado da vertical. Uma maneira de verificar é coincidindo os centros das figuras e traçando as diagonais do retângulo, as quais não passarão pelos vértices dos quadrados (figura 7).

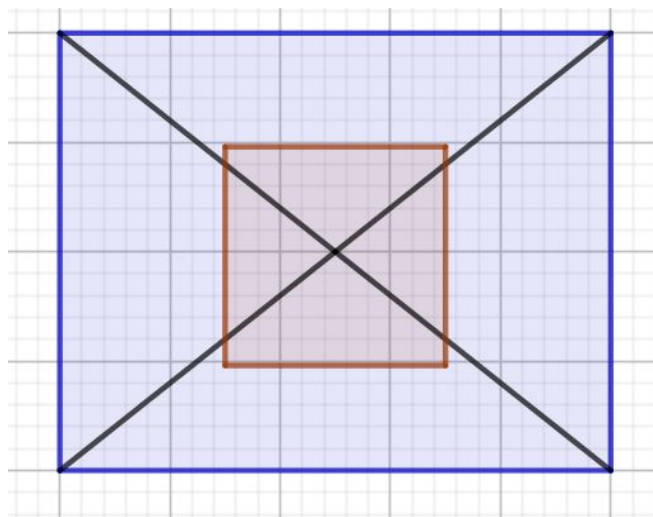


figura 7