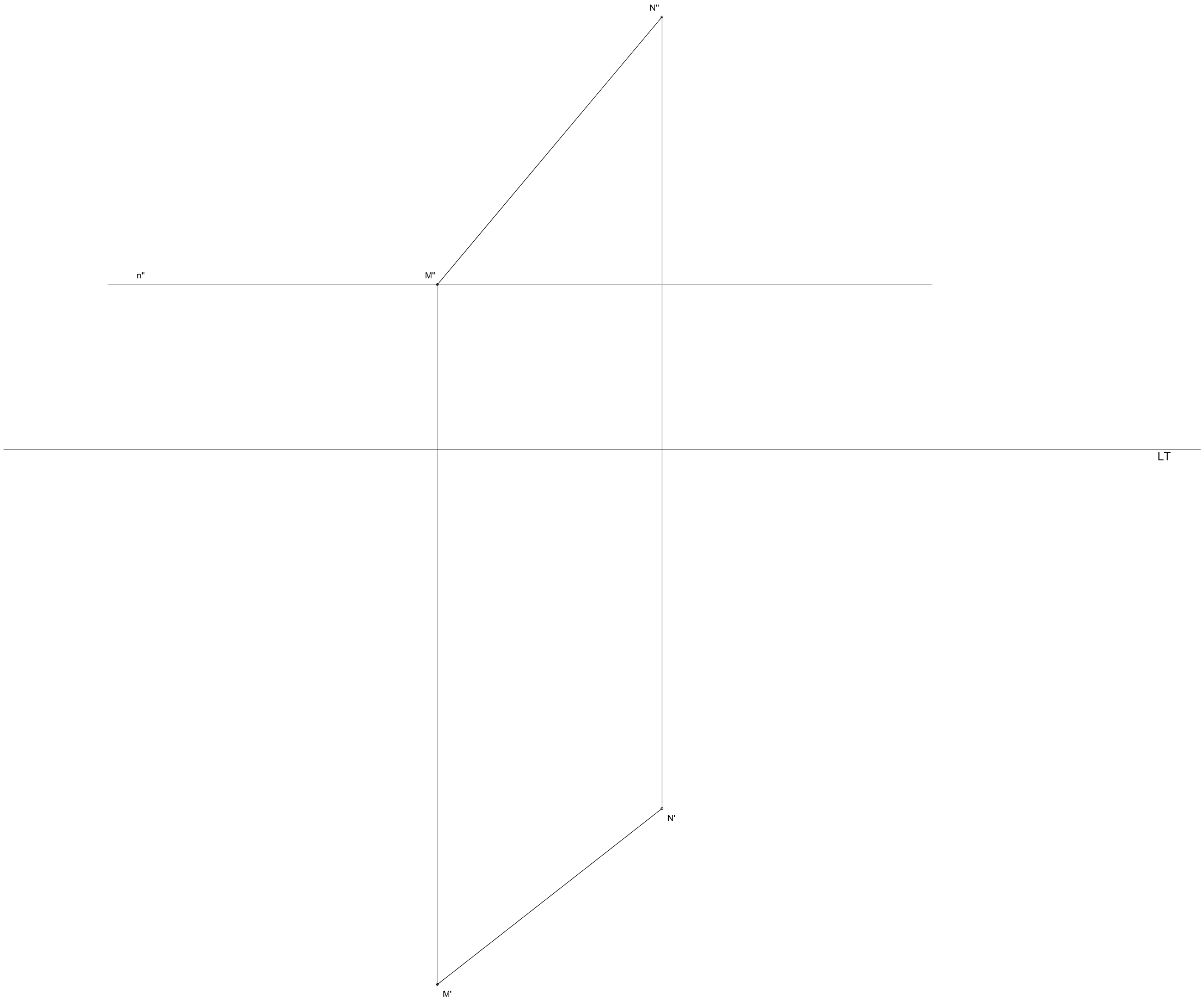
Exercício 1 - M.P.O. / Poliedros

Frequência GDC II - Mestrado integrado em Arquitectura - 2014/2015

Considere o segmento de recta [MN] oblíquo, bem como a recta n de nível, abaixo representados em sistema diédrico.
O segmento constitui diagonal transversa de um Tetraedro Regular, que tem uma das suas arestas assente na recta n.

5 de Junho de 2015

Represente as duas projecções deste poliedro, denotando graficamente as invisibilidades.



ID :

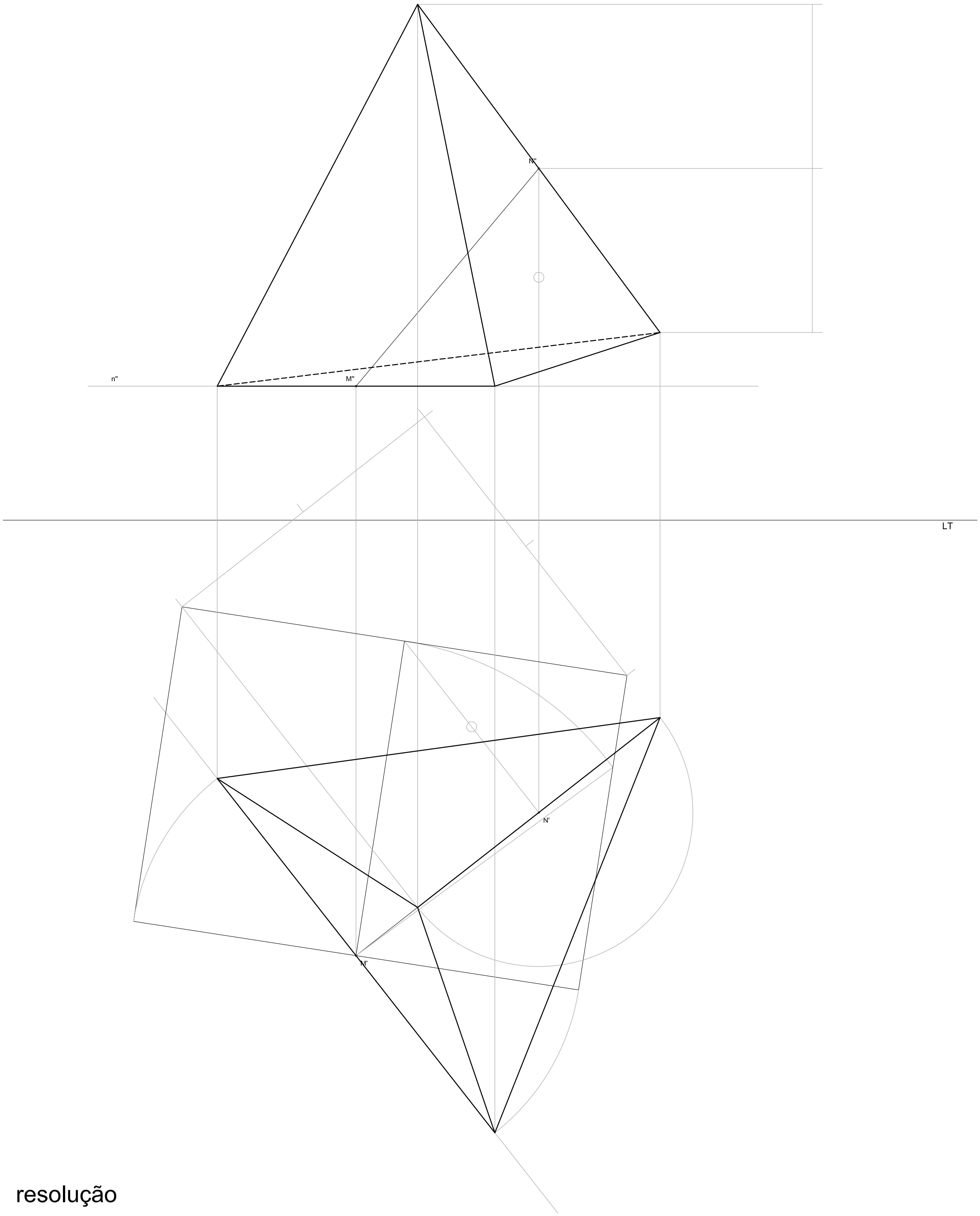
Exercício 1 - M.P.O. / Poliedros

Frequência GDC II - Mestrado integrado em Arquitectura - 2014/2015

Considere o segmento de recta [MN] oblíquo, bem como a recta n de nível, abaixo representados em sistema diédrico.
O segmento constitui diagonal transversa de um Tetraedro Regular, que tem uma das suas arestas assente na recta n.

5 de Junho de 2015

Represente as duas projecções deste poliedro, denotando graficamente as invisibilidades.



resolução

Exercício 2 - Projecções cotadas

Frequência GDC II - Mestrado integrado em Arquitectura - 2014/2015

5 de Junho de 2015

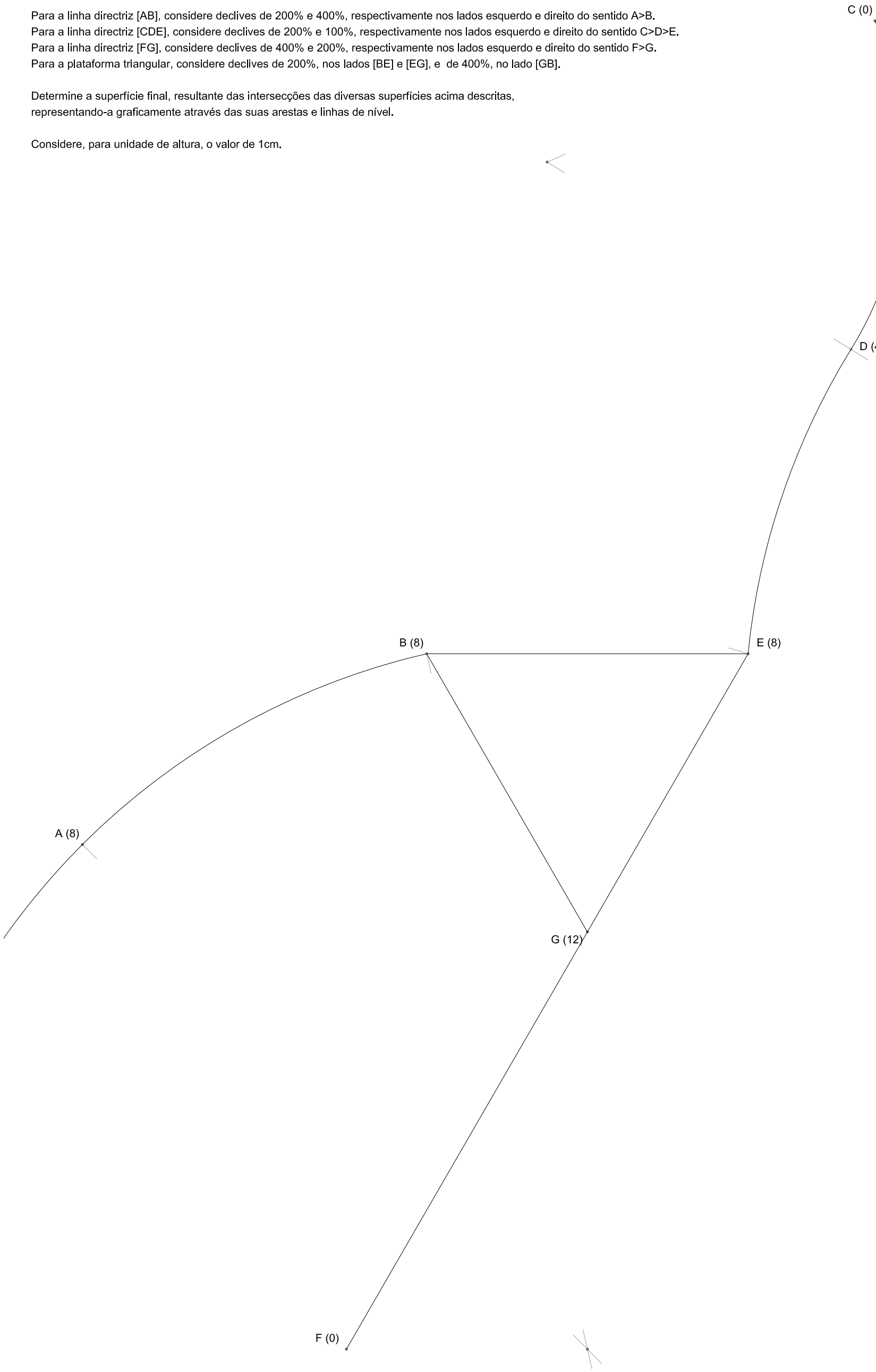
Considere:
- o plano de nível à cota (0);
- as linhas [AB] - curva de nível, [CDE] - curva espacial, e [FG] - recta oblíqua;
- a plataforma triangular oblíqua definida pelos lados [BE] - recta de nível, [EG] - recta oblíqua e [GB] - recta oblíqua.

Todas as linhas referidas acima são directrizes de superfícies de declive constante (taludes), descendentes até à cota (0) do plano de nível de referência.

Para a linha directriz [AB], considere declives de 200% e 400%, respectivamente nos lados esquerdo e direito do sentido A>B.
Para a linha directriz [CDE], considere declives de 200% e 100%, respectivamente nos lados esquerdo e direito do sentido C>D>E.
Para a linha directriz [FG], considere declives de 400% e 200%, respectivamente nos lados esquerdo e direito do sentido F>G.
Para a plataforma triangular, considere declives de 200%, nos lados [BE] e [EG], e de 400%, no lado [GB].

Determine a superfície final, resultante das intersecções das diversas superfícies acima descritas,
representando-a graficamente através das suas arestas e linhas de nível.

Considere, para unidade de altura, o valor de 1cm.



ID :

Exercício 2 - Projecções cotadas

Frequência GDC II - Mestrado integrado em Arquitectura - 2014/2015

5 de Junho de 2015

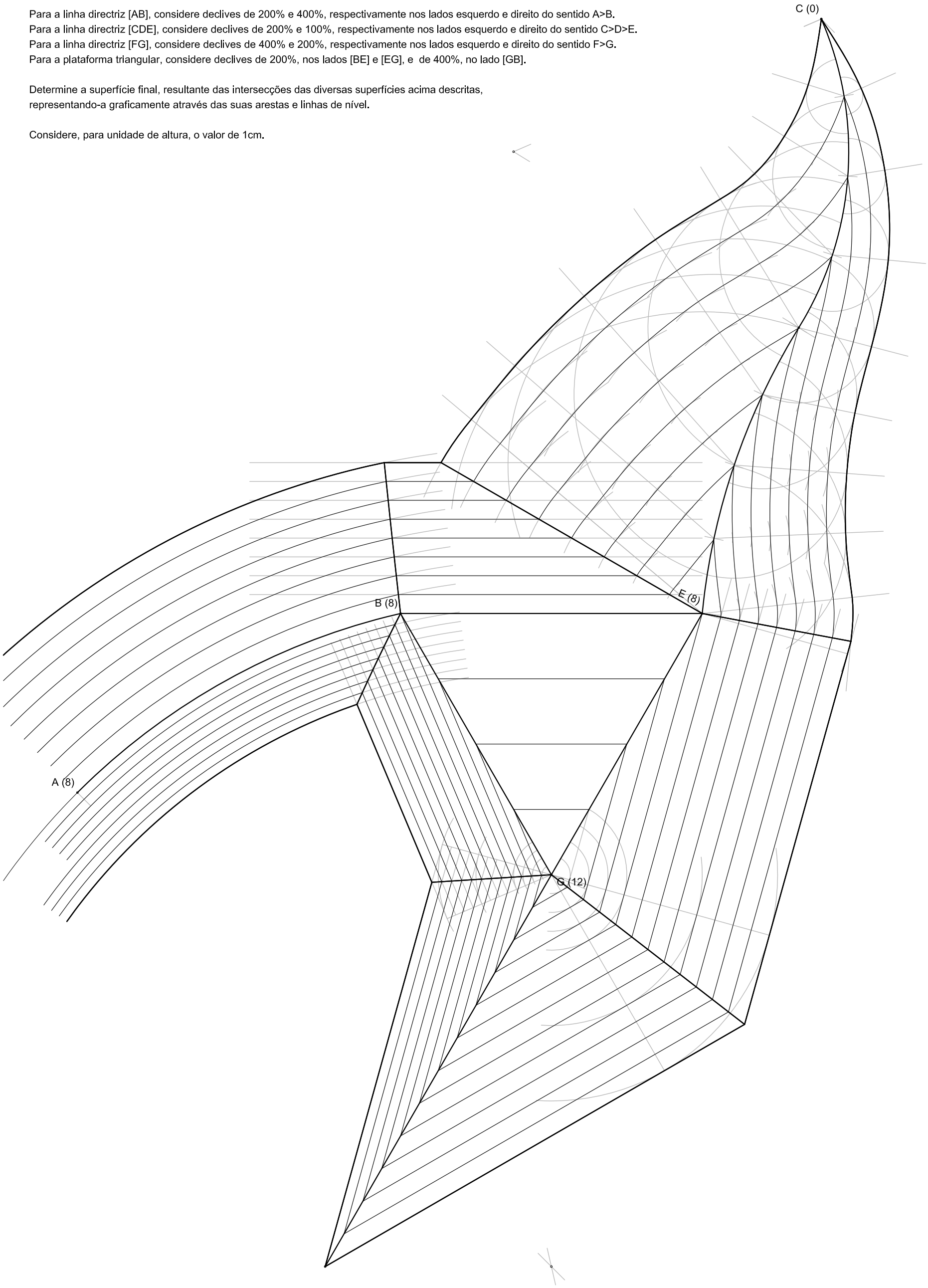
Considere:
- o plano de nível à cota (0);
- as linhas [AB] - curva de nível, [CDE] - curva espacial, e [FG] - recta oblíqua;
- a plataforma triangular oblíqua definida pelos lados [BE] - recta de nível, [EG] - recta oblíqua e [GB] - recta oblíqua.

Todas as linhas referidas acima são directrizes de superfícies de declive constante (taludes), descendentes até à cota (0) do plano de nível de referência.

Para a linha directriz [AB], considere declives de 200% e 400%, respectivamente nos lados esquerdo e direito do sentido A>B.
Para a linha directriz [CDE], considere declives de 200% e 100%, respectivamente nos lados esquerdo e direito do sentido C>D>E.
Para a linha directriz [FG], considere declives de 400% e 200%, respectivamente nos lados esquerdo e direito do sentido F>G.
Para a plataforma triangular, considere declives de 200%, nos lados [BE] e [EG], e de 400%, no lado [GB].

Determine a superfície final, resultante das intersecções das diversas superfícies acima descritas, representando-a graficamente através das suas arestas e linhas de nível.

Considere, para unidade de altura, o valor de 1cm.



resolução