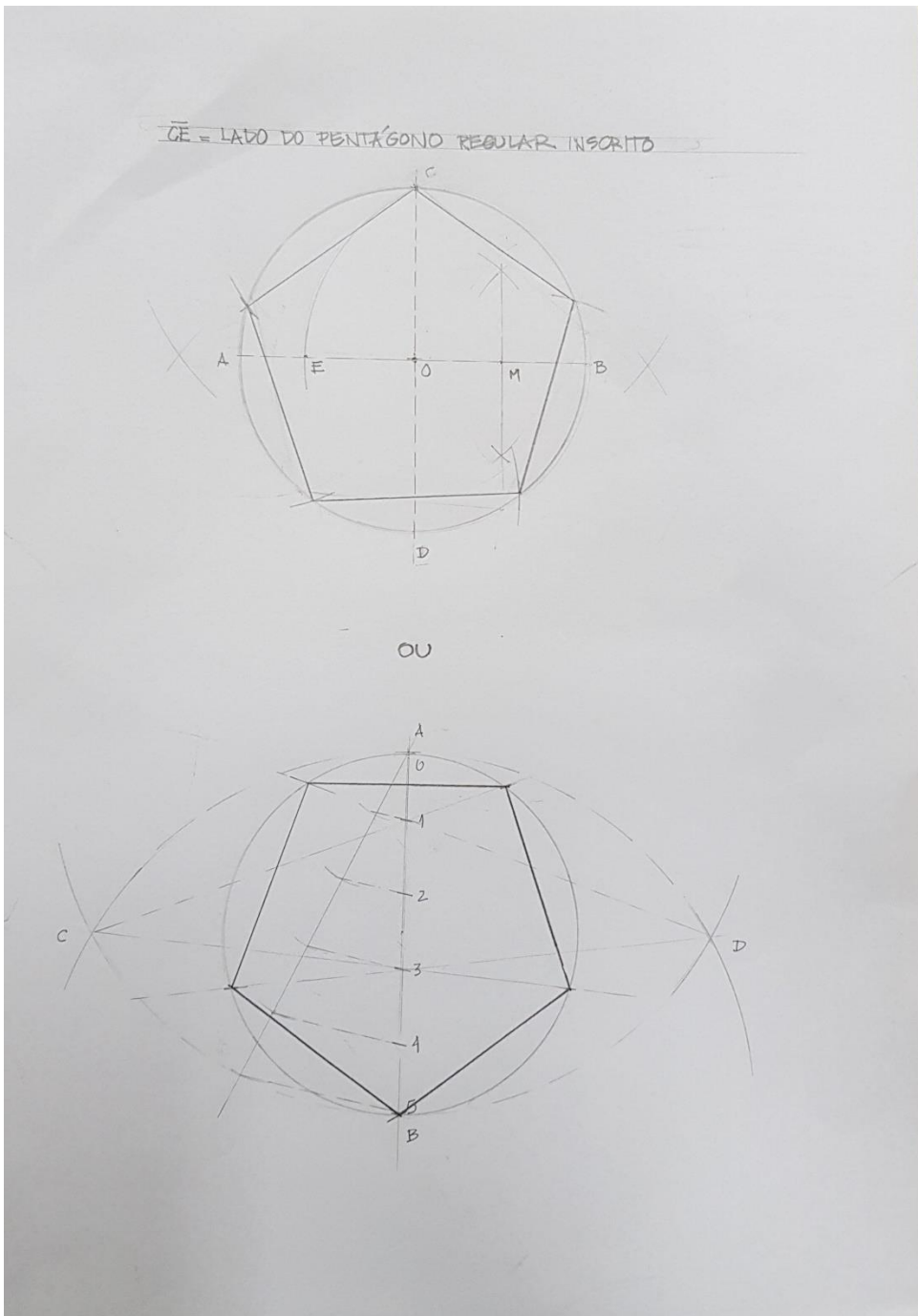


CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA O CARGO EFETIVO DE PROFESSOR DA CARREIRA  
DE MAGISTÉRIO SUPERIOR - EDITAL Nº 53/2018 - PROGRAD  
CÓDIGO 06 - ENGENHARIA CIVIL - SISTEMAS CONSTRUTIVOS II - DESENHO

CHAVE DE CORREÇÃO DAS QUESTÕES

QUESTÃO 01

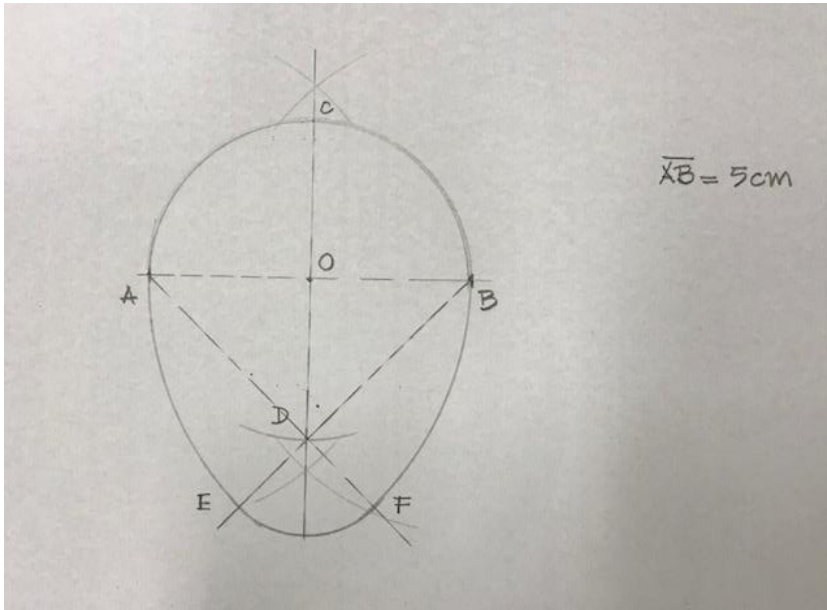
1.1.



CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA O CARGO EFETIVO DE PROFESSOR DA CARREIRA  
DE MAGISTÉRIO SUPERIOR - EDITAL Nº 53/2018 - PROGRAD  
CÓDIGO 06 - ENGENHARIA CIVIL - SISTEMAS CONSTRUTIVOS II - DESENHO

CHAVE DE CORREÇÃO DAS QUESTÕES

1.2.

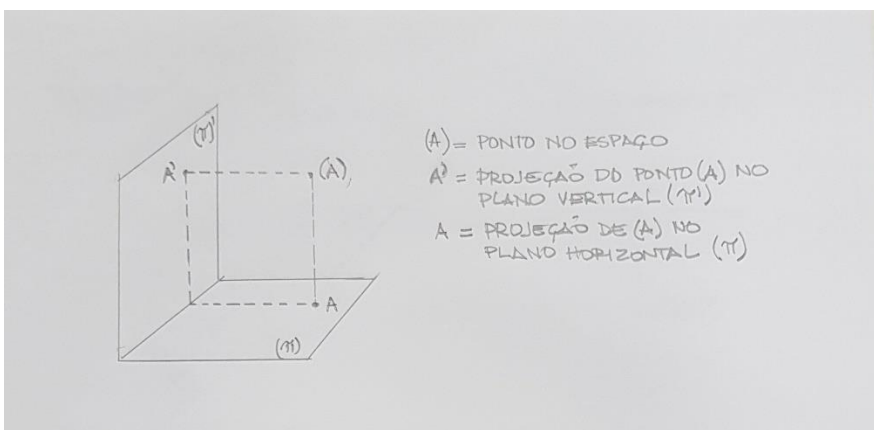


**QUESTÃO 02**

2.1.

A GEOMETRIA DESCRITIVA, criada por Gaspar Monge, tem por finalidade representar num plano as figuras do espaço, de forma tal que, nesse plano, se possam resolver todos os problemas relativos a estas figuras.

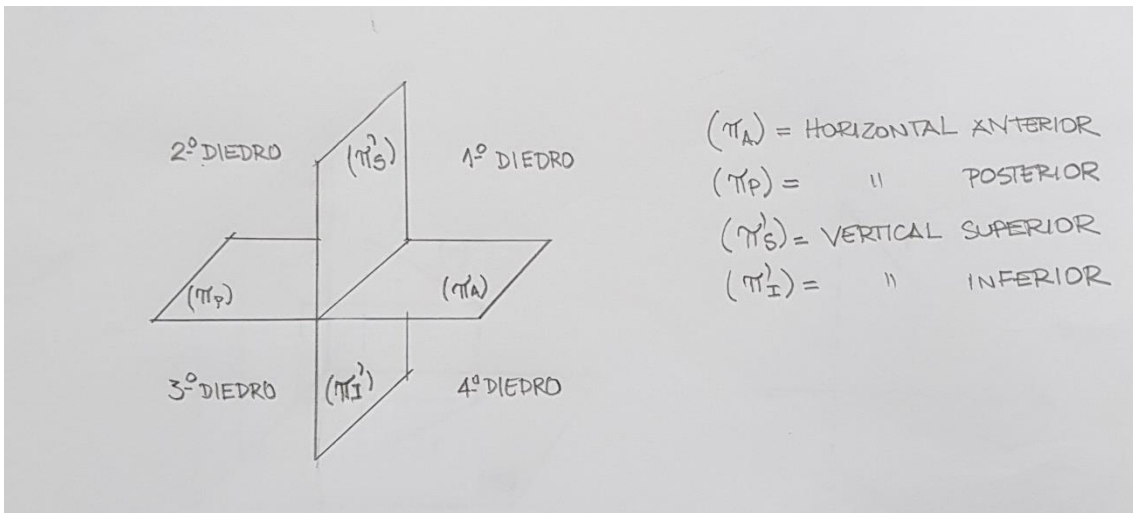
O Método da **dupla projeção** de Monge, consiste em determinar 2 projeções ortogonais sobre 2 planos perpendiculares, **um horizontal** representado por  $(\pi)$  e outro **vertical** representado por  $(\pi')$ , que se interceptam segundo uma linha chamada de **linha de terra**. A projeção ortogonal de um ponto é o pé da perpendicular (chamada projetante) baixada deste ponto ao plano de projeção.



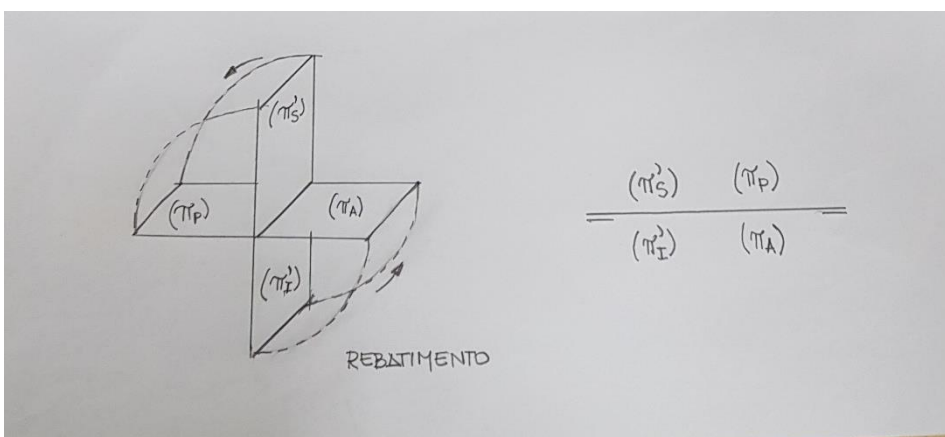
CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA O CARGO EFETIVO DE PROFESSOR DA CARREIRA  
DE MAGISTÉRIO SUPERIOR – EDITAL Nº 53/2018 – PROGRAD  
CÓDIGO 06 – ENGENHARIA CIVIL – SISTEMAS CONSTRUTIVOS II - DESENHO

**CHAVE DE CORREÇÃO DAS QUESTÕES**

Os planos de Projeções, perpendiculares entre si, formam 4 regiões que são os DIEDROS, assim chamados: Plano horizontal anterior, plano horizontal posterior, plano vertical superior, plano vertical inferior.



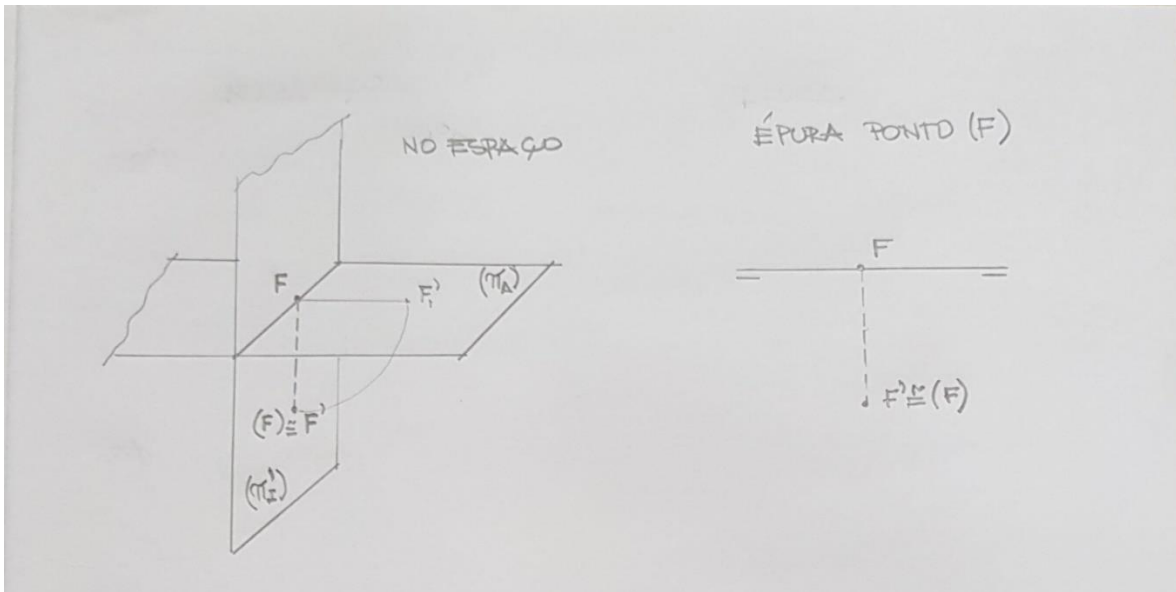
**ÉPURA** – para que se possa representar no plano as figuras no espaço, é necessário fazer o rebatimento do plano vertical sobre o horizontal (no sentido anti-horário), girando este plano 90° em torno da LINHA DE TERRA, de modo que os planos venham ficar em coincidência. Depois do rebatimento, temos a ÉPURA, onde a linha de terra é representada por uma linha horizontal. Então, ÉPURA é a representação de uma figura do espaço pelas suas projeções, estando o plano vertical rebatido sobre o horizontal.



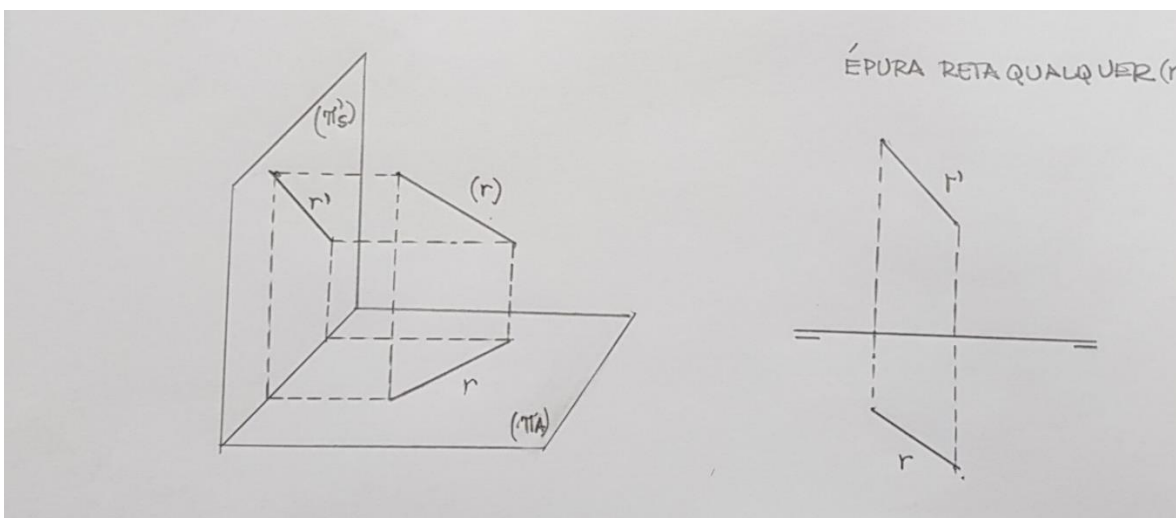
CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA O CARGO EFETIVO DE PROFESSOR DA CARREIRA  
DE MAGISTÉRIO SUPERIOR - EDITAL Nº 53/2018 - PROGRAD  
CÓDIGO 06 - ENGENHARIA CIVIL - SISTEMAS CONSTRUTIVOS II - DESENHO

CHAVE DE CORREÇÃO DAS QUESTÕES

2.2.



2.3.

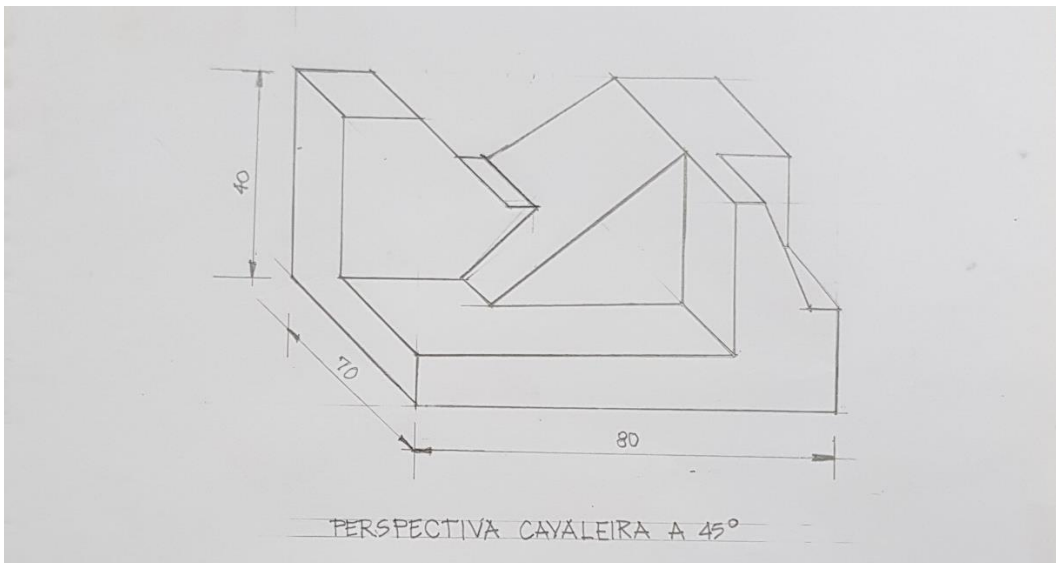


CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA O CARGO EFETIVO DE PROFESSOR DA CARREIRA  
DE MAGISTÉRIO SUPERIOR - EDITAL Nº 53/2018 - PROGRAD  
CÓDIGO 06 - ENGENHARIA CIVIL - SISTEMAS CONSTRUTIVOS II - DESENHO

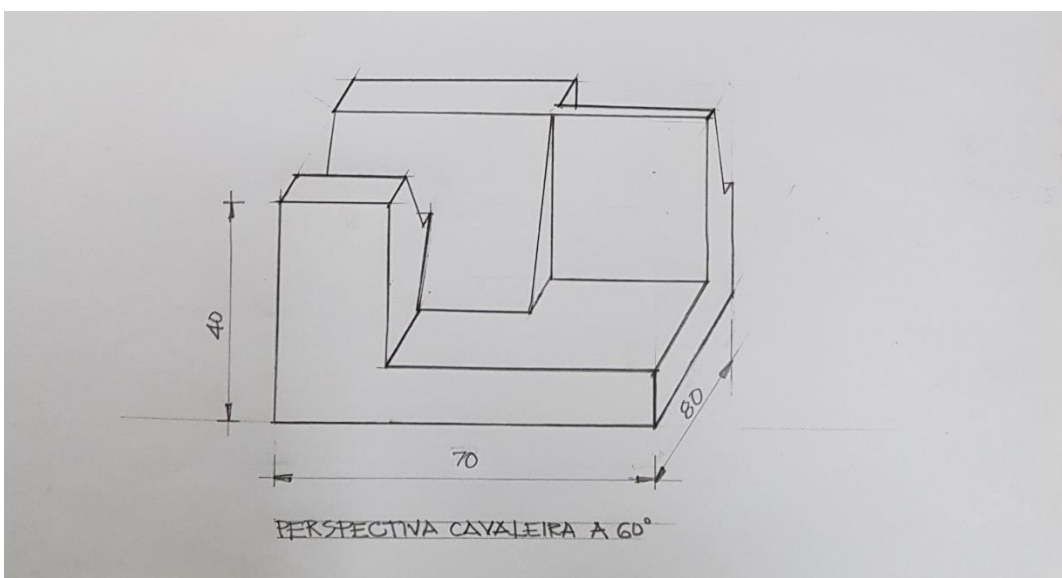
CHAVE DE CORREÇÃO DAS QUESTÕES

QUESTÃO 03

3.1.



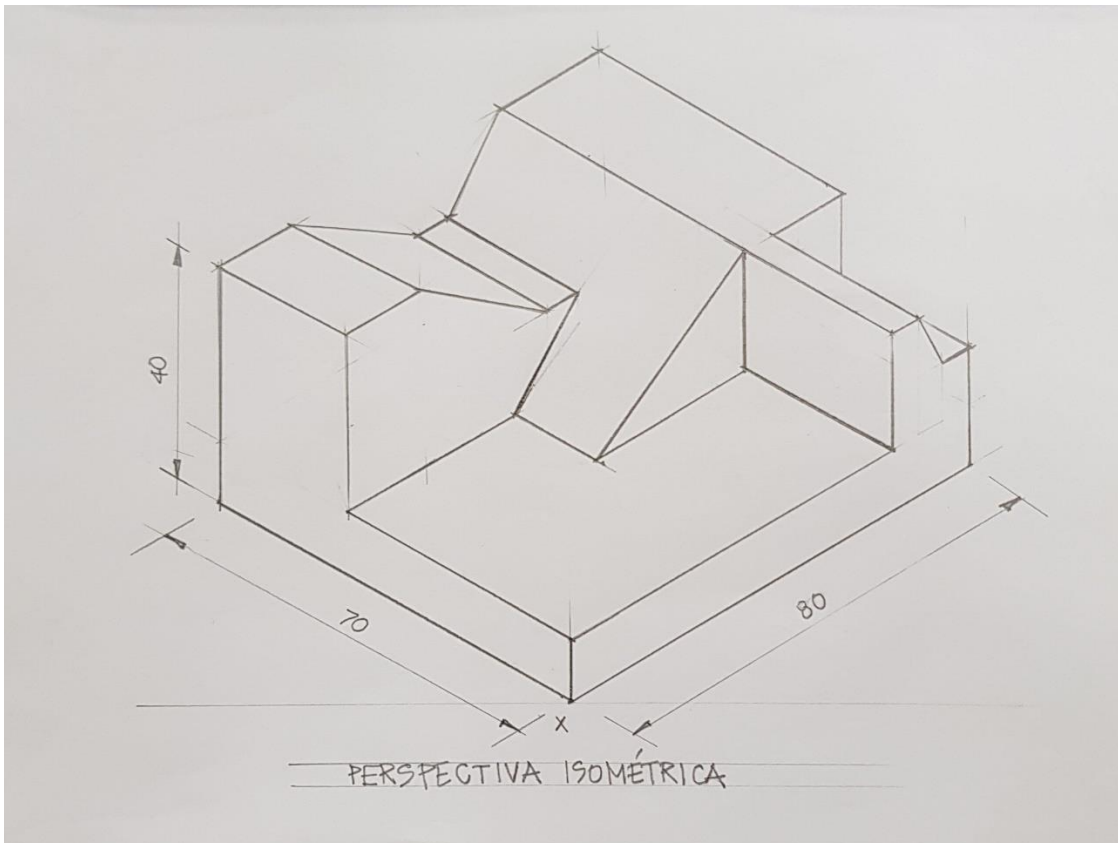
3.2



CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA O CARGO EFETIVO DE PROFESSOR DA CARREIRA  
DE MAGISTÉRIO SUPERIOR - EDITAL Nº 53/2018 - PROGRAD  
CÓDIGO 06 - ENGENHARIA CIVIL - SISTEMAS CONSTRUTIVOS II - DESENHO

CHAVE DE CORREÇÃO DAS QUESTÕES

3.3.



**QUESTÃO 04**

4.1. Área de cada lote: **125,00 m<sup>2</sup>**

4.2. Densidade Bruta: **160 habitantes / ha**

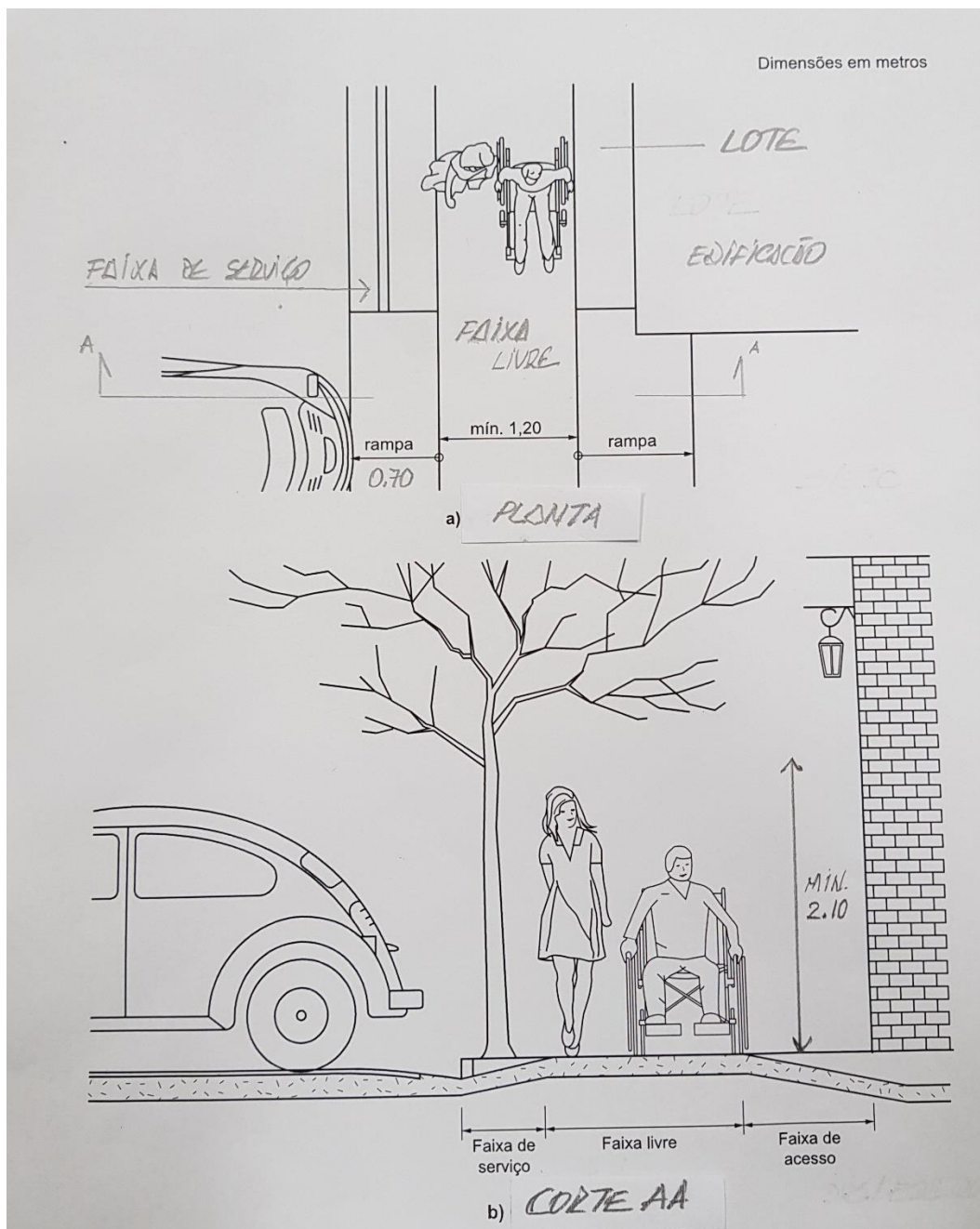
4.3. Extensão do sistema viário: **6,52 km**



**CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA O CARGO EFETIVO DE PROFESSOR DA CARREIRA DE MAGISTÉRIO SUPERIOR - EDITAL Nº 53/2018 - PROGRAD**  
**CÓDIGO 06 - ENGENHARIA CIVIL - SISTEMAS CONSTRUTIVOS II - DESENHO**

**CHAVE DE CORREÇÃO DAS QUESTÕES**

4.4.



Fonte: adaptação de desenho constante na Norma NBR 9050/2015, capítulo 6.12.

**Circulação externa**

Calçadas e vias exclusivas de pedestres devem ter piso com materiais de revestimento e acabamento com superfície regular, firme, estável, não trepidante para dispositivos com rodas e antiderrapante e garantir uma faixa livre (passeio) para a circulação de pedestres sem degraus.

**CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA O CARGO EFETIVO DE PROFESSOR DA CARREIRA  
DE MAGISTÉRIO SUPERIOR – EDITAL Nº 53/2018 – PROGRAD  
CÓDIGO 06 – ENGENHARIA CIVIL – SISTEMAS CONSTRUTIVOS II - DESENHO**

**CHAVE DE CORREÇÃO DAS QUESTÕES**

**Dimensões mínimas da calçada**

A largura da calçada pode ser dividida em três faixas de uso, conforme definido a seguir:

- a) **faixa de serviço:** serve para acomodar o mobiliário, os canteiros, as árvores e os postes de iluminação ou sinalização. Recomenda-se reservar uma faixa de serviço com largura mínima de 0,70 m;
- b) **faixa livre ou passeio:** destina-se exclusivamente à circulação de pedestres, deve ser livre de qualquer obstáculo, ter inclinação transversal até 3 %, ser contínua entre lotes e ter no mínimo 1,20 m de largura e 2,10 m de altura livre. A inclinação longitudinal dessa faixa deve sempre acompanhar a inclinação das vias lindeiras. A inclinação longitudinal da superfície deve ser inferior a 5 %. Desníveis de qualquer natureza devem ser evitados em rotas acessíveis.
- c) **faixa de acesso:** passagem que pode acomodar a rampa de acesso da rua para o lote. Esta faixa é possível apenas em calçadas com largura superior a 2,00 m.

**Acesso do veículo ao lote**

O acesso de veículos aos lotes e seus espaços de circulação e estacionamento deve ser feito de forma a não interferir na faixa livre de circulação de pedestres, sem criar degraus ou desníveis.

Eventuais ajustes de soleira devem ser executados sempre dentro dos lotes ou, em calçadas existentes com mais de 2,00 m de largura, podem ser executados nas faixas de acesso. Nas faixas de serviço e de acesso é permitida a existência de rampas.

**4.5.**

As figuras **a** e **b** representam duas formas de implantar as ruas do loteamento em relação a declividade do terreno.

**Figura a – Traçado ortogonal sem relação com a topografia.** Implantação das ruas com declividade excessiva. Causa dificuldades ao sistema de drenagem provocado pelo aumento da velocidade das águas e possibilidades de erosão. Este traçado, ao invés de corrigir, acentua as declividades, criando problemas tanto para a implantação do sistema viário quanto para a implantação dos lotes e das edificações nos mesmos, podendo ocorrer excessiva movimentação de terra.

**Figura b – Traçado orgânico acompanhando a topografia do terreno.** É mais favorável para o traçado das ruas e implantação dos lotes; causa menor impacto relativo ao movimento de terra e proporciona melhor solução para a drenagem do terreno. Para este traçado, o projeto dos lotes exigirá maior complexidade para adequação do projeto do loteamento, porém poderá proporcionar mais áreas verdes e de lazer.



**CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA O CARGO EFETIVO DE PROFESSOR DA CARREIRA  
DE MAGISTÉRIO SUPERIOR – EDITAL Nº 53/2018 – PROGRAD  
CÓDIGO 06 – ENGENHARIA CIVIL – SISTEMAS CONSTRUTIVOS II - DESENHO**

**CHAVE DE CORREÇÃO DAS QUESTÕES**

**QUESTÃO 05**

**5.1.**

Art. 182 – trata dos objetivos da política de desenvolvimento urbano: ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes. Dentre seus parágrafos insere, por exemplo, a necessidade de elaboração de plano diretor para municípios com mais de 20.000 habitantes.

Art. 183 – institui o direito ao usocapião urbano e estabelece as condições em que o mesmo pode ser instituído.

**5.2.**

A questão ambiental vem colocada pelas seguintes diretrizes:

VI – ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar:

(...) g) a poluição e a degradação ambiental;

VIII – adoção de padrões de produção e consumo de bens e serviços e de expansão urbana compatíveis com os limites da sustentabilidade ambiental, social e econômica do Município e do território sob sua área de influência;

XII – proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico;

XVII - estímulo à utilização, nos parcelamentos do solo e nas edificações urbanas, de sistemas operacionais, padrões construtivos e aportes tecnológicos que objetivem a redução de impactos ambientais e a economia de recursos naturais.

Os instrumentos específicos previstos são:

- Estudo prévio de impacto ambiental (EIA): o EIA é o conjunto de estudos técnicos, abrangendo diversas áreas e especialidades, que visa informar previamente ao poder público sobre possíveis impactos ambientais relativos à implantação de empreendimentos e atividades. O impacto ambiental é definido como qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, resultante das atividades humanas. O EIA deve desenvolver os seguintes estudos: diagnóstico completo da área de influência do projeto a ser implantado; análise dos impactos ambientais do projeto; definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos e elaboração de programa de acompanhamento e monitoramento.

- Estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV): o EIV tem a função de analisar e informar previamente à gestão municipal quanto às repercussões da implantação de empreendimentos e atividades impactantes, privadas ou públicas, em áreas urbanas, a partir da ótica da harmonia entre os interesses particulares e aqueles da coletividade. Para as finalidades do EIV, devem ser considerados os impactos que afetam a qualidade de vida da população urbana gerando incomodidade significativa.

**CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA O CARGO EFETIVO DE PROFESSOR DA CARREIRA  
DE MAGISTÉRIO SUPERIOR – EDITAL Nº 53/2018 – PROGRAD  
CÓDIGO 06 – ENGENHARIA CIVIL – SISTEMAS CONSTRUTIVOS II - DESENHO**

**CHAVE DE CORREÇÃO DAS QUESTÕES**

**QUESTÃO 06**

**6.1.**

*(Obs.: resposta deve fazer menção aos três instrumentos sobre participação popular previstos do Estatuto da Cidade e dar uma breve explicação)*

O próprio Estatuto da Cidade prevê instrumentos que obrigam o poder público, sob pena de incorrer em ato de improbidade administrativa, a garantir a participação popular nas esferas decisórias. São eles:

- planejamento participativo;
- gestão democrática, com a participação de diferentes segmentos da sociedade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento;
- realização de audiências públicas.

É a população que, quando consultada e participante, pode agregar diversidade às propostas para que a cidade, conseqüentemente, responda materialmente à diversidade da vida urbana e às especificidades do lugar.

**6.2.**

A resposta deve fazer uma consideração quanto aos equívocos em se tratar a imensa região amazônica como um todo homogêneo (ex.: Amazônia Legal), devendo os parâmetros de planejamento serem determinados caso a caso para cada município e micro-região. Ou seja, é também uma questão de método e este deve, necessariamente, para atender à diversidade específica, orientar-se por um processo de planejamento, projeto e gestão baseado nas comunidades às quais os planos devem atender.

Na obra citada, o autor enfatiza a necessidade de uma atuação coletiva dos movimentos sociais e diferentes segmentos da sociedade para provocar as mudanças na cidade que promovam a justiça social, já que o arcabouço legal disponível, embora includente, não tenha garantido esse alcance. Entre outras, o autor faz uma crítica à cidade ideal dos grandes planos urbanísticos modernistas e às tentativas de domesticação do capital por meio de marcos regulatórios. Para ele, a possibilidade de humanização da esfera urbana vem das brechas conquistadas pelo ativismo dos movimentos sociais.