

a) Existem três possibilidades de abrigos das redes de infraestrutura no espaço urbano: nível aéreo, superficial e subterrâneo. Para o nível aéreo são encontrados os subestados de iluminação pública e energia elétrica. No nível superficial encontra-se o subestado viário e de drenagem (dado o conjunto de riscos para escoamento superficial árido). Em nível subterrâneo encontram-se os subestados de abastecimento de água e esgotamento sanitário (deix de gás armazenado e rede de drenagem em galeras).

b) A rede aérea apresenta facilidade de manutenção por não possuir necessidades de escavações em demais áreas da cidade. Todavia, tal rede é mais sujeita à intempéries e interações com outros sistemas, como o uso de iluminação pública depois de tempestades ou entredegas com árvores.

A rede superficial possui facilidade de manutenção, pelos mesmos motivos que a rede aérea, mas possui dificuldades de aumento de capacidade (no caso do sistema viário, por exemplo) dado a pouca oferta de espaços nas grandes cidades. Além disso, todo e qualquer manutenção neste nível atrapalha / gera interrupção de serviços nas proximidades de elas.

Por fim, a rede subterrânea, por ser mais segregada que as demais, possui vantagens relacionadas a durabilidade da rede e baixo interfúcio devido às intempéries. Todavia, sua manutenção gera conflitos com as redes superficiais que precisam ser interrompidas temporariamente. A presença de galeras técnicas auxilia na manutenção e organização da rede, que atualmente apresenta poucas interações devido à falta de cadastramento dos sistemas subterrâneos.

2a) Com a expansão urbana, as condições de mobilidade e urbana pioram. O ideal para os grandes metrópoles de hoje em dia é a densificação urbana como em cidades como Hong Kong e Cingapura. O exemplo mestre da palestra exemplifica isso. Ao comparar duas cidades com Atlanta e Barcelona, vemos que Barcelona tem menor população mas é mais densa, que o metrô consegue atender ao transporte para praticamente toda a cidade então a mobilidade urbana é excelente: muito voltada ao transporte público e com a possibilidade de ter acesso a toda a cidade. Já Atlanta é o contrário; a mancha urbana é gigantesca e as distâncias são tão grandes que a população precisa ter carro para se movimentar. Os tempos de viagem de transporte público são enormes e a mobilidade como um todo sobre as pessoas dos periféricos são desincentivadas a se locomover e não tem acesso a todo a cidade. Quando uma cidade não é densa, um sistema de transporte público se torna inviável (construir um metrô em Atlanta é inviável, as distâncias são muito grandes). Consequentemente, não há incentivo para a densificação, que geralmente ocorre em volta de eixos de transporte (e vice-versa) e se entra em um ciclo vicioso em que a cidade se expande horizontalmente porque não há

mobilidade urbana e a mobilidade se deteriora devido à expansão. Os efeitos disso são notáveis: o impacto ambiental de construir horizontalmente e de ter mais carros na rua poluindo o ar, e o impacto social de segregar a população periférica e de baixa renda que não teria acesso a transporte para se locomover a escolas, hospital, centros de lazer e cultura e polos de emprego.

b.) A pesquisa mostra diferenças importantes. Primeiro, a população pobre está se locomovendo mais via transporte individual devido a custos e tempos de viagem elevados no transporte público. Segunda: a população mais jovem tem mais acesso a transporte de taxi devido a aplicativos de transporte e queda nos tarifas de taxi. Finalmente, a população de maior renda está usando mais transporte público, devido à densificação urbana em zonas nobres e a construção de infra-estrutura de transporte público nestas regiões (linha 1162, corredores de ônibus na Faria Lima e Região, ciclofaixas etc.)

QUESTÃO 3 :

a) A urbanização de favelas é uma solução que foca no investimento em infraestrutura onde antes ela é escassa ou inexistente. Dessa forma, os projetos se concentram em melhorar a estrutura viária, prover saneamento e fiação.

elétrica segura, entre outras medidas, que, apesar de impactarem positivamente na qualidade de vida, não ~~modificam~~ influenciam na conformação das unidades habitacionais, uma limitação dessa solução para o problema habitacional. Além disso, o investimento em infraestrutura valoriza a região, influenciando no valor do terreno e, consequentemente, na população que lá habita, uma vez que ocorre um aumento no custo dos serviços públicos, antes inexistentes ou rares.

b) A vantagem desta solução em relação a outras soluções habitacionais é a permanência da população em seu território de origem, o que evita a necessidade de desapropriações e de um novo terreno para construção de habitações, que muitas vezes não são bem localizadas quanto o assentamento de origem.

#### Questão 4

As iniciativas propostas pela gestão do governador Diógenes são caracterizadas pelo incentivo da privatização em vários setores, isto é, entregam majoritário gerenciamento ao capital privado, principalmente por meio de Parcerias Pública-Privadas. Algumas das iniciativas propostas pelo seu governo era privatizar a Sabesp, a linha de metrô Lilás e a linha de metrô Esmeralda. Como aspectos positivos, podemos citar a entrega de um serviço melhor e mais qualificado e a diminuição dos custos do governo nesses setores. Como aspectos negativos podemos citar que essas empresas não estariam mais sob gestão do poder público, há a possibilidade de realização de serviços piores (na tentativa de maximização dos lucros) e não seria visado mais o bem-estar social, já que o principal interesse do capital privado é o lucro.

Tendo em vista isso, a transparência do governo e a fiscalização das ações do capital privado são de suma importância caso essas iniciativas sejam adotadas.