

## **Tema: Cidades Inteligentes**

*Raíssa de Azevedo – 20201bsi0311*

### **1. O que é uma cidade inteligente ( a definição oficial do conceito)?**

Cidades inteligentes são sistemas de pessoas interagindo e usando energia, materiais, serviços e financiamento para catalisar o desenvolvimento econômico e a melhoria da qualidade de vida.

### **2. Cite 5 características de uma cidade inteligente.**

- *Infraestrutura tecnológica* – que inclui sensores, redes de comunicação, sistemas de informação e dispositivos IOT(internet das coisas).
- *Conectividade* – uma das principais características, provendo serviços de internet de qualidade, wi-fi público, redes de celular confiáveis, etc.
- *Sustentabilidade* – as smart cities são projetadas para serem sustentáveis, com estratégias de gerenciamento de energia, transporte sustentável, assim como, gerenciamento adequado dos resíduos entre outros.
- *Governança* – elemento chave, a governança busca participação cidadã, transparência e eficácia dos serviços públicos prestados.
- *Mobilidade* – com sistemas de transportes inteligentes, compartilhamento de meios de locomoção (carros, bicicletas), assim como infraestrutura para pedestres.

### **3. Cite 5 tecnologias utilizadas em uma cidade inteligente.**

- *Sensores IOT* – utilizados para coletar dados e fornecer informações em tempo real, sobre tráfego, qualidade do ar, iluminação pública, níveis da água e etc.
- *Sistema de gerenciamento de energia* – utilizados para monitorar o consumo de energia em edifícios, iluminação pública com o intuito de reduzir o desperdício.
- *Sistema de segurança* – tecnologia de segurança como: câmeras, sensores de movimento, detectores de incêndio com o intuito de aumentar a segurança e a velocidade no atendimento de emergências.
- *Redes de comunicação avançada* – Todo o aparato tecnológico precisa conversar entre si, e estarem acessíveis na diversidade de dispositivos.
- *Sistema de gerenciamento de resíduos* – monitorar a coleta e disposição de resíduos com o intuito de melhorar a eficiência e reduzir os impactos ambientais.

### **4. Como uma cidade inteligente promove sustentabilidade?**

Estimulando transporte público, gerenciamento de energia, infraestrutura verde(áreas de lazer, parques, espaços verdes), gerenciamento de resíduos, uso de energia renovável e etc.

**5. Como uma cidade inteligente influencia (positiva ou negativamente) a qualidade de vida de seus habitantes?**

- *Pontos Positivos* - Toda infraestrutura citada anteriormente é planejada para aumentar a qualidade de vida dos habitantes, dessa forma, todas as medidas são pensadas para a melhora.
- *Pontos Negativos* – **Exclusão digital** (com a cidade ficando cada vez mais tecnológica, pode haver dificuldade para as gerações mais antigas), **dependência tecnológica** (se um servidor cai, todo o fluxo de informação pode ser restringido, com a comodidade as pessoas podem se tornar dependentes dessa facilidade), **privacidade** (como o intuito de uma smart city é a coleta de dados, pode haver certa invasão da privacidade do habitante, ou vazamento de dados), **desemprego** (A tecnologia de fato cria novas áreas de empregos, mas é responsável por eliminar outras), **custo** (uma cidade inteligente pode ser muito visada e a alta demanda de moradia pode aumentar o custo de vida do local).

**6. Cite 3 objetivos perseguidos pelo conceito de cidade inteligente.**

Melhoria da qualidade de vida dos habitantes, uso eficiente dos recursos, fomentar o crescimento econômico, assim como, aumento de eficiência e produtividade.

**7. Cite cidades brasileiras que aderiram ao conceito de cidade inteligente.**

- São Paulo: como maior polo econômico do Brasil, SP tem investido em tecnologias principalmente em relação a mobilidade urbana.
- Curitiba: foi pioneira na adesão de soluções inteligentes para gestão pública, incluindo sistema de transporte público integrado e coleta seletiva de resíduos.
- Vitória: Está no top 5 cidades inteligentes brasileiras, investindo em tecnologias para tornar o ambiente mais eficiente e sustentável, como: sensores de monitoramento da qualidade do ar, tecnologias de eficiência energética em edifícios públicos, criação de aplicativos para facilitar o acesso do habitante aos serviços públicos. Além de incentivar startups com programas de aceleração no desenvolvimento de soluções tecnológicas direcionados a eficiência da cidade.

**8. Qual a relação do profissional de TI com o conceito de cidade inteligente?**

O profissional de TI desempenha o papel pilar na implementação estrutural de uma cidade inteligente, visto que o objetivo é tornar a cidade mais eficiente na coleta e gestão de dados, especialidade do profissional de TI. Ele é capaz de analisar esses dados e indicar onde é necessário apontar o recurso. Assim como também é responsável por garantir a rede de comunicação entre os serviços prestados.

**9. Como a relação entre as pessoas é afetada em um espaço urbano que aderiu ao conceito de cidade inteligente?**

A relação entre as pessoas e o espaço urban inteligente passa a ser mais colaborativa, participativa e eficiente contribuindo para uma cidade mais justa, sustentável e eficiente.

**10. Qual a relação de cidades inteligentes com o conceito de Big Data?**

É uma relação próxima, porque o objetivo da cidade inteligente é a coleta e análise de dados para manejo de recursos. O Big Data auxilia na identificação de tendências e padrões, sendo o principal responsável na eficiência do funcionamento de uma smart city.