

CIDADES INTELIGENTES

A evolução da sociedade

A Smart City Laguna foi a primeira cidade inteligente do Brasil (<https://planetsmartcity.com.br>)

Uma cidade inteligente é ter uma estrutura interligada por meio da internet, e as pessoas devem sentir o benefício disso.

O que é uma cidade inteligente

Uma Cidade inteligente é uma cidade que usa tipos diferentes de sensores eletrônicos para coletar dados e usá-los para gerenciar recursos e ativos eficientemente. ([Wikipédia](#))

Cidades Inteligentes, ou Smart Cities em inglês, são cidades que utilizam tecnologias e inovações para melhorar a qualidade de vida de seus habitantes, tornando-as mais eficientes, sustentáveis e conectadas. Essas tecnologias são utilizadas para coletar e analisar dados sobre a cidade, seus habitantes e seu meio ambiente, com o objetivo de otimizar o uso dos recursos disponíveis e melhorar a qualidade dos serviços prestados à população.

Algumas das tecnologias utilizadas em cidades inteligentes incluem sensores, redes de comunicação sem fio, sistemas de monitoramento, dispositivos de IoT (Internet das Coisas), análise de dados em tempo real, inteligência artificial e automação. Essas tecnologias são aplicadas em diversas áreas, como transporte, energia, segurança, meio ambiente, saúde, educação, entre outras.

Os benefícios de se tornar uma cidade inteligente incluem uma melhoria na qualidade de vida dos cidadãos, uma redução nos custos de operação e manutenção, uma maior eficiência energética e de recursos, uma melhor capacidade de resposta a situações de emergência e uma redução nos impactos ambientais.

No entanto, há desafios significativos para implementar cidades inteligentes, como a necessidade de investimentos significativos em infraestrutura, a necessidade de garantir a segurança e a privacidade dos dados coletados e a necessidade de envolver a comunidade local na tomada de decisões.

Em resumo, cidades inteligentes são cidades que utilizam tecnologias e inovações para melhorar a qualidade de vida de seus habitantes, tornando-as mais eficientes, sustentáveis e conectadas. ([ChatGPT](#))

O conceito de Smart Cities:

▶ Entenda: o que é uma cidade inteligente ou smart city?

▶ Ponto de Encontro - Cidades Inteligentes

Projeto de cidades inteligentes

A Planet Smart City foi criada com o propósito de melhorar a eficiência econômica de uma região e aumentar a qualidade de vida de seus cidadãos, através de suas tecnologias. A Planet Smart City consegue estimular o engajamento, inclusão social e uma gestão mais ativa. Esses impactos positivos ultrapassam os limites dos tradicionais empreendimentos de alto padrão. Uma vez que disponibilizam exatamente o que as pessoas têm o direito, e merecem ter que é, moradia de qualidade, digitalização e cultura, todos os serviços que melhoram a vida de todos. Sendo assim, a Planet Smart City cumpre o seu

principal propósito: colocar as pessoas no centro de tudo, oferecendo-lhes a oportunidade de viver.

<https://planetsmartcity.com.br/projetos/>

Smart Cities Brasileiras

▶ Smart City Laguna - Ceará | Tour Completo pela Cidade Inte...

▶ Smart City Aquiraz - Ceará | Tour Completo pela Cidade Int...

▶ Bella - Smart City Laguna, Brazil | Planet Smart City [EN]

Smart City Laguna - Playlist:

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLqJSNg2bW8hFATpIniHz2lMvuEwraB1sD>

Canal Planet Smart City - Brasil:

<https://www.youtube.com/@PlanetSmartCityBrasilOficial>

Como implementar Cidades Inteligentes no Brasil

A implementação de uma Smart City no Brasil requer um planejamento cuidadoso e a colaboração entre governos, empresas privadas e cidadãos. Aqui estão alguns passos importantes que podem ajudar a implementar uma Smart City no Brasil:

1. Definir objetivos: O primeiro passo é definir os objetivos da Smart City. Quais problemas você está tentando resolver? Quais são as necessidades específicas da cidade em termos de infraestrutura, serviços e sustentabilidade? É importante estabelecer esses objetivos antes de iniciar a implementação.
2. Identificar parcerias: A implementação de uma Smart City requer a colaboração entre o setor público, o setor

- privado e a comunidade. Identifique empresas, organizações e grupos de cidadãos que possam ajudar a alcançar seus objetivos e trabalhe em parceria com eles.
3. Tecnologia: Tecnologias inteligentes são fundamentais para a criação de uma Smart City. Sensores, redes de comunicação, sistemas de dados e software de análise são algumas das tecnologias que podem ser usadas para melhorar a eficiência e a segurança da cidade.
 4. Infraestrutura: A infraestrutura física da cidade também precisa ser atualizada para acomodar as tecnologias inteligentes. Isso inclui a instalação de infraestrutura de rede, pontos de acesso Wi-Fi e dispositivos IoT.
 5. Participação cidadã: O envolvimento dos cidadãos é fundamental para o sucesso de uma Smart City. Os governos locais devem trabalhar para garantir que os cidadãos estejam informados e envolvidos no processo de planejamento e implementação.
 6. Segurança: As preocupações com a segurança cibernética e a privacidade dos dados são importantes em uma Smart City. As políticas de segurança devem ser desenvolvidas e implementadas para proteger os dados dos cidadãos e garantir que as tecnologias inteligentes sejam usadas de maneira ética e responsável.
 7. Monitoramento e avaliação: É importante monitorar e avaliar continuamente os resultados da implementação da Smart City. Isso ajudará a identificar áreas que precisam de melhorias e garantir que os objetivos sejam alcançados.

Em resumo, a implementação de uma Smart City no Brasil requer uma abordagem colaborativa e uma forte parceria entre o setor público, o setor privado e a comunidade. A tecnologia é fundamental, mas deve ser combinada com a atualização da infraestrutura física, a participação cidadã, a segurança cibernética e a avaliação contínua dos resultados. ([ChatGPT](#))

Como as Cidades atuais podem se tornem Smart

Existem duas formas de criar Cidades Inteligentes. A primeira é planejar uma do zero, assim como alguns projetos criados pela Planet Smart City, por exemplo. O outro método seria a reavaliação dos processos das cidades atuais, identificando as melhorias possíveis que podem ser realizadas de acordo com as necessidades da população local, buscando sempre o aprimoramento que proporciona uma melhora da qualidade de vida da população, como também do Meio Ambiente, sendo esses alguns quesitos para que uma cidade seja considerada inteligente. ([vivadecora](#))

O que esperar das Smart Cities no futuro

A implementação de Smart Cities na sociedade atual está se tornando cada vez mais comum em todo o mundo. Muitas cidades estão adotando tecnologias inteligentes para melhorar a qualidade de vida dos seus habitantes, otimizar o uso de recursos, reduzir o impacto ambiental e melhorar a eficiência dos serviços públicos.

Algumas das iniciativas que têm sido adotadas por cidades inteligentes incluem:

- Transporte inteligente: sistemas de transporte inteligentes que incluem veículos autônomos, estações de carregamento de carros elétricos, sistemas de compartilhamento de bicicletas, entre outros.
- Iluminação pública inteligente: lâmpadas LED que se ajustam automaticamente à luz natural e sensores de movimento para economizar energia.
- Coleta de resíduos inteligente: contêineres de lixo equipados com sensores que alertam as autoridades locais

quando estão cheios, otimizando a coleta de resíduos e reduzindo a necessidade de caminhões de lixo em circulação.

- Monitoramento ambiental: sensores que medem a qualidade do ar, poluição sonora e a qualidade da água, permitindo que as autoridades locais monitorem e gerenciem os impactos ambientais na cidade.
- Serviços públicos inteligentes: sistemas de energia e água inteligentes, monitoramento de tráfego em tempo real e sistemas de segurança pública inteligentes.

Essas iniciativas já estão trazendo benefícios para muitas cidades inteligentes em todo o mundo, incluindo:

- Melhoria na qualidade de vida dos cidadãos, com a redução de congestionamentos, poluição e crime.
- Redução de custos operacionais e manutenção, o que permite alocar recursos para outras áreas.
- Maior eficiência energética e uso sustentável dos recursos naturais, o que ajuda a reduzir o impacto ambiental das cidades.
- Maior resiliência e capacidade de resposta a situações de emergência, o que ajuda a proteger a população em momentos de crise.

Para o futuro, espera-se que as cidades inteligentes continuem a se expandir e se aprimorar, com a adoção de novas tecnologias e soluções inovadoras. Algumas das tendências esperadas incluem:

- Crescimento da Internet das Coisas (IoT) e da conectividade 5G, permitindo que mais dispositivos e sensores sejam conectados à rede e coletando mais dados para análise.
- Utilização da inteligência artificial e aprendizado de máquina para análise de dados em tempo real e tomada de decisões mais inteligentes.

- Crescimento da mobilidade elétrica e do uso de veículos autônomos, o que ajudará a reduzir a poluição e a congestionamentos de trânsito.
- Desenvolvimento de novos modelos de negócios baseados em plataformas, que permitirão a colaboração entre empresas, governos e cidadãos para criar soluções mais eficientes e inovadoras. ([ChatGPT](#))

Menções

Singapura

📺 Como a SINGAPURA se tornou um país MUITO RICO?

Singapura em 1950 foi considerado um dos Países mais pobres do mundo. Ela era considerada uma colônia britânica sendo ocupada pelo Japão na segunda guerra mundial, sua agricultura, infraestrutura e economia eram questões difíceis onde predominava grande parte da miséria e tendo forte índice de desemprego. Porém com a entrada de seu primeiro ministro “Lee Kuan Yew” as dificuldades já não eram maiores. O ministro realizou equipes econômicas com funções de desenvolver empresas e atrair capital estrangeiro. Criou leis chamadas “*Economic Expansion Incentives ACT*” que visavam diminuir 90% impostos cobrados a empresas e redução drástica na burocracia. Tendo outras questões que ajudaram ele a subir como Partido de Ação Popular de Cingapura (*People 's Action Party*) Que ajudou a manter as habilidades políticas e o salário dos funcionários baixos e por conta da sua localização na Ásia, trouxe a entrada de multinacionais. *Central Provident Fund*, sendo uma poupança a qual possibilitou 10% do Salário dos Singapurenses a Saúde, Aposentadoria, Infraestrutura e Educação. Criando além disso estatais para dar suporte à iniciativa privada, sendo: Banco de Singapura, Companhia Aérea e de navios, para investir

pesadamente na infraestrutura. A mão de obra em meados de 1970 se tornou um prejuízo onde as empresas viviam sendo mão de obra de outros países asiáticos que eram muito mais baratas que a da Singapura. Com isso foi encarregado um ministro de Finança, Hon Sui Sen, Ele investiu em massa na tecnologia e Educação, tendo até mesmo uma das melhores Universidades do mundo. Eles encontraram a necessidade da tecnologia e investiram nisso em seu país, criando inicialmente fundos de 100 Milhões de Dólares para investir em empresas de tecnologia no país, tendo até mesmo suas importações 10X maior de TI em 1990. No futuro começaram a ter mais preocupações com outros recursos, como o turismo, assim aprimorando mais sua infraestrutura. Sendo assim hoje um dos países mais ricos do mundo.

Londres

Londres hoje é uma cidade muito conhecida, porém qual sua história? Londres sofreu grandes estragos durante seu processo de desenvolvimento. Passou pela Peste Bubônica , em 1665, na qual matou cerca de 15% da população, além de que a solução da peste bubônica provou grande estrago na sua infraestrutura, já que ocorreu uma grande queima.

As questões trabalhistas nas empresas eram bem precárias, ocorreu questões como o planejamento urbano, trazendo os mais pobres e os trabalhadores dos campos para as cidades.

Contudo, o novo padrão de mobilidade e a reconstrução da cidade trouxe um forte levantamento de sua economia. O governo trabalhista de attle nacionalizou parte da indústria e, através de políticas fiscais e monetárias no molde keynesiano, que ajudou a economia a crescer em média 2,8% entre 1951 e 1973. As novas reformas também pró-mercado e a desburocratização, principalmente da indústria financeira, conhecida por “Big Bang” de 1986 e da construção civil, trazendo recuperação econômica e o crescimento da população.

Obs: A palavra “slum” ou favela foi criada na Europa Ocidental para definir o local pouco drenado perto das fábricas, onde os mais pobres moravam. Sendo totalmente desagradável por conta do ar poluído, além das doenças que ocorriam a essas pessoas ao redor.

Curitiba

Curitiba é a cidade mais inteligente do Brasil, de acordo com o Ranking Connected Smart Cities 2022 – mapeamento que analisa dados de todos os municípios brasileiros com mais de 50 mil habitantes para apontar os mais desenvolvidos e conectados do País. De 2021 para 2022, a capital do Paraná subiu da terceira para a primeira posição. ([Estadão](#))

Sua economia era voltada para o tropeirismo, atividade comercial para prover interligações entre os pólos econômicos do País, além da agricultura, que eram praticados em 1963. Hoje sua economia está voltada ao Vale do Pinhão, é um programa criado pela prefeitura de Curitiba, por meio da Agência Curitiba de Desenvolvimento S/A, que busca fortalecer a tecnologia, economia criativa, empreendedorismo e ambiente de inovação. Foi realizado para o uso de Universidades, startups e entre outros atores sociais.

Eixos temáticos do Ranking

1. Mobilidade
2. Meio ambiente
3. Empreendedorismo
4. Educação
5. Energia
6. Governança
7. Urbanismo
8. Tecnologia e inovação

- 9. Saúde
- 10. Segurança
- 11. Economia

Vale do Pinhão

Vale do Pinhão

O Vale do Pinhão é um movimento do ecossistema de inovação, com o foco em promover ações de Cidades Inteligentes, o propósito desse projeto é fortalecer e potencializar o ambiente de inovação por meio do empreendedorismo, economia criativa e tecnologia para transformar Curitiba em uma cidade cada vez mais inteligente. O programa é alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU e envolve secretarias municipais e o ecossistema de inovação de Curitiba, que é composto por todos atores cujo o objetivo é o desenvolvimento de inovação.(Ex: universidades, fundos de investimento, centros de pesquisa e desenvolvimento, movimentos culturais, startups).

O projeto é sustentado por 5 pilares:

REURBANIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO: Neste pilar a cidade se transforma de forma sustentável e humana. Espaços abandonados são revitalizados.

EDUCAÇÃO E EMPREENDEDORISMO: Neste pilar trata soluções para uma cidade que dá condições de desenvolvimento social e econômico ao seu cidadão.

FOMENTO FISCAL: Acredita-se que não há desenvolvimento sem amparo legal.

Por isso, modernizar leis, desburocratizar e incentivar as atividades fazem parte desse pilar.

INTEGRAÇÃO E ARTICULAÇÃO: Neste pilar, o ecossistema de inovação de Curitiba se mantém ativo, motivado e integrado.

TECNOLOGIA: A tecnologia permeia todos os outros pilares, mas merece um capítulo especial quando falamos de soluções tecnológicas que ancoram Cidades Inteligentes. Aplicativos que facilitem o acesso da população a serviços públicos, infraestrutura digital na cidade, equipamentos conectados e novas energias são o foco das ações.

Através desses pilares, o projeto tende a aumentar a qualidade de vida de seu cidadão e gerar eficiência nas operações urbanas.

Cidades mais Inteligentes do Brasil

1. Curitiba (PR)
2. Florianópolis (SC)
3. São Paulo (SP)
4. São Caetano do Sul (SP)
5. Campinas (SP)
6. Brasília (DF)
7. Vitória (ES)
8. Niterói (RJ)
9. Salvador (BA)
10. Rio de Janeiro (RJ) ([Estadão](#))

Links

https://pt.wikipedia.org/wiki/Cidade_inteligente

<https://www.youtube.com/watch?v=ka9mrG02p70>

<https://planetsmartcity.com.br>

https://www.youtube.com/watch?v=g-X_ACmw8GY
<https://www.youtube.com/watch?v=anNE0vDfWZM>
<https://imoveis.estadao.com.br/cidades-inteligentes/as-cidades-mais-inteligentes-do-brasil/>
<https://www.youtube.com/watch?v=kLxq-FvnMbE>
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwi0ssb5_tf-AhUypZUCHVXjCd4QFnoECA0QAw&url=https%3A%2F%2Fwww.vivadecora.com.br%2Fpro%2Fcidades-inteligentes%2F%23%3A~%3Atext%3DExistem%2520duas%2520formas%253A%2520a%2520primeira%2Cdos%2520moradores%2520e%2520do%2520local.&usg=A0vVaw2oTpYR2vjmdKEwzRI-Uo8K
<https://caosplanejado.com/londres-a-historia-economica-de-uma-cidade-duradoura/>
<https://brasilescola.uol.com.br/brasil/curitiba.htm>

Links das fotografias

<https://unsplash.com/pt-br/fotografias/PI8Hk-3ZcCU>
<https://unsplash.com/pt-br/fotografias/p2SMKBZ0mtM>
<https://unsplash.com/pt-br/fotografias/7nrsVjvALnA>