

CERTIFICAÇÃO PARA CIDADES SUSTENTÁVEIS

Abordagem sobre iluminação pública, arborização, mobilidade ativa e segurança pública

03 a 05 de outubro de 2023

Organização e Realização



**TRIBUNA
DE JUNDIAÍ**

Apoio



JUNDIAÍ
PREFEITURA

CERTIFICAÇÃO PARA CIDADES SUSTENTÁVEIS

Abordagem sobre iluminação pública, arborização, mobilidade ativa e segurança pública

03 a 05 de outubro de 2023

OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - ODS



Diálogo Sustentável: Integrando Arborização e Infraestrutura Energética

*Moderadora: Eng. Agrônoma Dotothea Antônia Pereira Monteiro
Eng. Rudslei Santos (Prefeitura de Jundiaí UGISP)
Eng. Florestal Deive Bruza Molino (Louveira)
Eng. Elet. Fabiano Gonçalves (CPFL)*

04 de outubro de 2023

Organização e Realização



**TRIBUNA
DE JUNDIAÍ**



Apoio



JUNDIAÍ
PREFEITURA

Palestra

Mudanças Climáticas e Arborização

Eng. Florestal Deive Bruza Molino

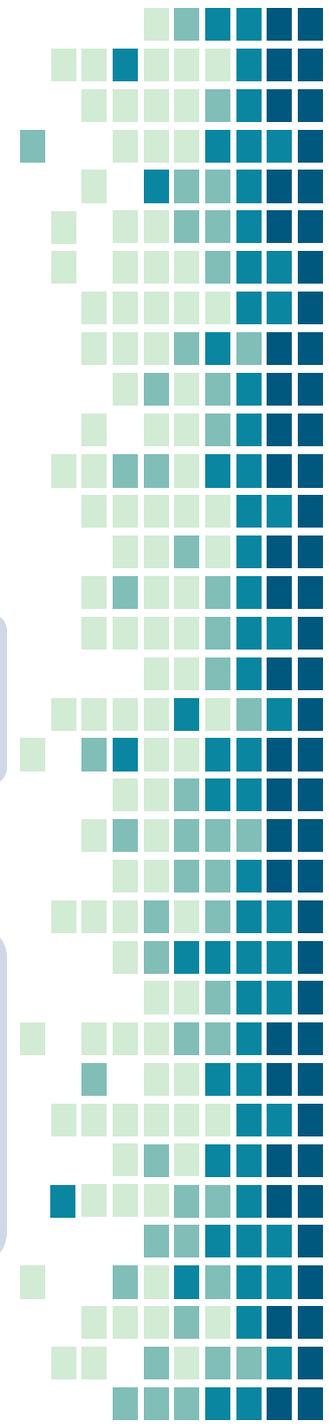
O que são as Mudanças Climáticas?



As mudanças climáticas são transformações a longo prazo nos padrões de temperatura e clima.



Essas mudanças podem ser naturais, como por meio de variações no ciclo solar. Mas, desde 1800, as atividades humanas têm sido o principal impulsionador das mudanças climáticas, principalmente devido à queima de combustíveis fósseis como carvão, petróleo e gás (ONU).



Palestra

Mudanças Climáticas e Arborização

Eng. Florestal Deive Bruza Molino

Dados sobre Mudanças Climáticas

- As concentrações de gases de efeito estufa estão em seus níveis mais altos em **2 milhões de anos**.
- A Terra está agora cerca de **1,1 °C** mais quente do que no final do século XIX. A última década (2011-2020) foi a mais quente já registrada (ONU).
- O dia mais quente já registrado foi 04 de julho de 2023. A temperatura média global atingiu **17,18°C**. (Universidade do Maine – EUA).

Palestra

Mudanças Climáticas e Arborização

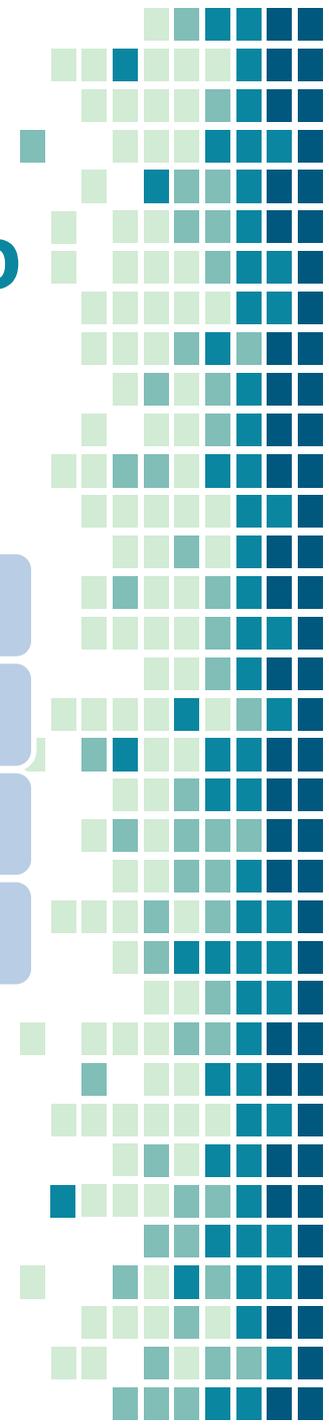
Eng. Florestal Deive Bruza Molino

Consequências das Mudanças Climáticas

- aumento da pobreza;
- agravamento da fome;
- movimentos migratórios;
- maior ocorrência de eventos extremos como enchentes, tempestades e estiagens (IPCC).

A cidade de Pekanbaru, na Indonésia pode ter 344 dias de calor extremo em 2050 (Carboplan).

Manaus pode ter 258 dias (quase 9 meses) de calor extremo, acima de 32 Graus Celsius (Carboplan).



Palestra

Mudanças Climáticas e Arborização

Eng. Florestal Deive Bruza Molino

Norma ABNT ISO 37120 e Mudanças Climáticas

Cidades e comunidades sustentáveis
Indicadores para serviços urbanos e qualidade de vida

Item 8. Meio Ambiente e Mudanças Climáticas

- 8.1 Concentração de material particulado fino (PM 2.5)
- 8.2 Concentração de material particulado (PM 10)
- 8.3 Emissão de gases de efeito estufa medida em toneladas per capita
- 8.4 Porcentagem de áreas designadas para proteção natural
- 8.5 Concentração de NO₂ (dióxido de nitrogênio)

Palestra

Mudanças Climáticas e Arborização

Eng. Florestal Deive Bruza Molino

Norma ABNT ISO 37120 e Mudanças Climáticas

Cidades e comunidades sustentáveis
Indicadores para serviços urbanos e qualidade de vida

Item 8. Meio Ambiente e Mudanças Climáticas

- 8.6 Concentração de SO₂ (dióxido de enxofre)
- 8.7 Concentração de O₃ (ozônio)
- 8.8 Poluição sonora
- 8.9 Variação percentual em número de espécies nativas

Palestra

Mudanças Climáticas e Arborização

Eng. Florestal Deive Bruza Molino

Norma ABNT ISO 37120 e Mudanças Climáticas

Cidades e comunidades sustentáveis
Indicadores para serviços urbanos e qualidade de vida

Item 14. Recreação

- 14.2 Metros quadrados de espaços públicos de recreação ao ar livre per capita

Item 21. Planejamento Urbano

- 21.1 Áreas verdes (hectares) por 100 000 habitantes
- 21.5.2 Número de árvores por 100 000 habitantes

Palestra

Mudanças Climáticas e Arborização

Eng. Florestal Deive Bruza Molino

O que é Arborização?

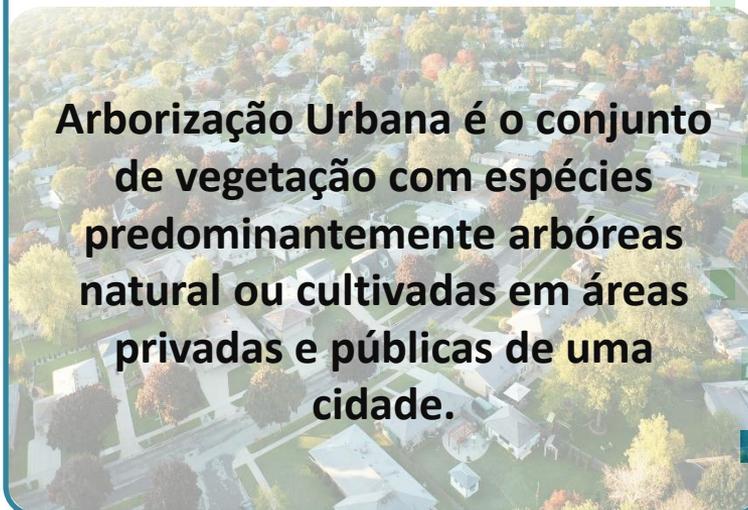


Segundo a Oxford Languages trata-se de Substantivo Feminino. É o Ato ou Efeito de Arborizar.



Arborizar é um verbo que significa plantar árvores ou plantas arbóreas.

O que é Arborização Urbana?



Arborização Urbana é o conjunto de vegetação com espécies predominantemente arbóreas natural ou cultivadas em áreas privadas e públicas de uma cidade.

Palestra

Mudanças Climáticas e Arborização

Eng. Florestal Deive Bruza Molino

Quais os Serviços Prestados pela Arborização?

Conforto Térmico (Ilhas de Calor)

Conforto Acústico (Poluição Sonora);

Retenção de Material Particulado (Poluição Atmosférica);

Amortização e Retenção de Chuvas (Picos de Cheia);

Fornecimento de Alimento e Atração de Avifauna;

Estimula a Ocupação dos Espaços Públicos e Privados;

Restabelecimento da Conexão Ser Humano e a Natureza;

Colabora no Bem Estar Físico e Mental;

Instrumento de Saúde Pública.

Palestra

Mudanças Climáticas e Arborização

Eng. Florestal Deive Bruza Molino

A Arborização e o Município



Para conhecer um município, regiões nobres e populares, basta verificar a imagem aérea e notar a distribuição arbórea.



Norma ABNT ISO 37120 aborda o conceito de justiça ambiental. A arborização está distribuída no território de maneira equânime?



Pensar Arborização e/ou Pensar Paisagismo?

Palestra

Mudanças Climáticas e Arborização

Eng. Florestal Deive Bruza Molino

Desafios para Planejamento de Arborização



Arborização é apenas no espaço urbano?



Integração de Políticas Públicas (Plano Nacional de Arborização em Tramitação, Plano Diretor de Urbanização Integrado – PDUI, Planos Diretores Locais, LUOS)



EIV/RIV e a Arborização



Plano Municipais de Arborização e Dados



Educação ambiental formal e não formal para diversos públicos da sociedade sobre o tema



Palestra

Mudanças Climáticas e Arborização

Eng. Florestal Deive Bruza Molino

Agradecimentos

Contatos

@deivemolino 

deivemolino@gmail.com 