

V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGALDADES**

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

(X) Resumo

() Relato de Caso

CONFORTO AMBIENTAL: PRAÇA ERNESTO TOCHETTO.

AUTOR PRINCIPAL: Andresa Bergoli

CO-AUTORES: Ricardo Henryque Reginato Quevedo Melo, Luise Tainá Dalla Libera, Rodrigo Henryque Reginato Quevedo Melo, Evanisa F. R. Quevedo Melo

ORIENTADOR: Evanisa Fátima Reginato Quevedo Melo.

UNIVERSIDADE: Universidade de Passo Fundo

INTRODUÇÃO

Como importante componente da paisagem e do bem estar ambiental tem-se a arborização urbana, que representa diversas funções dentro dos locais de uma cidade, podendo trazer melhorias na diminuição da poluição sonora, visual e do ar, melhorando o microclima, fazendo-se de abrigo para a fauna local, além da identificação e resgate histórico da comunidade.

O crescimento populacional e a urbanização vêm transformando o ambiente natural em um ambiente construído, acarretando em significativas alterações climáticas e prejudicando a qualidade de vida da população (LABAKI et al. 2011).

O objetivo deste trabalho foi mensurar as variáveis bioclimáticas para avaliar o conforto ambiental na Praça Ernesto Tochetto e analisar o entorno e identificar os exemplares arbóreos.

DESENVOLVIMENTO:

A pesquisa consiste no monitoramento e levantamento de dados da área de estudo, Praça Ernesto Tochetto. As medições foram realizadas durante a manhã e tarde do mês de julho e agosto do ano de 2018, foram coletados dados de pontos com sequência aleatorizada por setores, mas estrategicamente pré-definidos. Obtiveram-se dados referentes a temperatura, umidade, velocidade do vento, ruído e luminosidade de cada ponto, utilizando o medidor multifunções HMM-511A, da HOMIS. Os dados foram analisados no software de geoprocessamento ArcGIS. Foi realizado o levantamento do entorno e da vegetação.

V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



O clima é fundamental para as variedades biológicas e diversidades de paisagens da Terra. Nos centros urbanos, acrescenta no desenvolvimento de tipologias e variedades arquitetônicas, formando diferentes hábitos, costumes e culturas. O clima é influenciado por fatores tais como topografia, vegetação presente, proximidade de corpos hídricos, tipologia de solos, capacidade térmica dos materiais e balanço entre espaço construído e espaço aberto (BARBIRATO, TORRES, SOUZA, 2011).

A vegetação possui interferência direta nos microclimas urbanos que são variados por meio do sombreamento, da proteção solar, pela redução da temperatura e da velocidade dos ventos, pela retenção da umidade do solo e do ar, bem como pela evapotranspiração, o que se constatou através das análises realizadas no estudo da praça. Na análise da vegetação identificou-se 49 exemplares arbóreos, distribuídos principalmente nas extremidades da praça, tendo um exemplar de Sequoia no centro da praça, que é uma árvore de grande porte, única no município e exótica. A rua Paul Harris concentra exemplares arbóreos junto ao passeio permitindo o estacionamento e sombreado o camelô, melhorando a ambiência do espaço, concordando com recomendações de Romero (2011), para que se evitem ruas e estacionamentos sem arborização. Quanto ao entorno nos últimos dez anos ocorreu a verticalização com edificações de uso misto, mas predominando o caráter residencial.

Verificou-se que as variações dos condicionantes climáticos alteram-se devido a predominância do sol, o sombreamento das árvores, o tipo de pavimentação das vias e as edificações existentes. Sendo identificada uma zona de maior temperatura, localizada na Rua Fagundes dos Reis esquina com a Avenida Brasil, isto devido a presença da área pavimentada com a confluência de duas grandes vias de tráfego e a presença de edificações de um pavimento em sua grande maioria. Enquanto que no período da tarde, ocorre uma mudança na zona de maior incidência de calor, a qual acontece na esquina das ruas Benjamin Constant com a Av. Brasil. Tal averiguação pode ser justificada pela presença de uma grande área pavimentada sem vegetação, a quadra poliesportiva. Visto o fato de que com a movimentação do sol a incidência dos raios solares diretamente em sua superfície torna-se crucial para o incremento da temperatura por meio da alteração dos sombreamentos oriundos dos prédios com mais de dez pavimentos no entorno.

Constatou-se que a umidade apresenta valores inversos com relação a temperatura, pontos de maior umidade representam menor temperatura, enquanto que a menos umidade está correlacionada a maior temperatura.

A quantificação da variação dos decibéis é devido ao constante fluxo de veículos, tendo a Avenida Brasil com, maior índice de ruído e nas esquinas com as sinalizas, devido ao maior movimento de veículos. Enquanto do centro da praça em direção a Rua Paul Harris diminui a intensidade sonora, mas viabilizando perceber que a área sem vegetação da quadra poliesportiva permite a passagem do som sem ser deturpada pelas barreiras naturais como as árvores do centro da praça.

Analisando a disposição da vegetação arbórea na praça, pode-se observar que esta tem influência nos resultados encontrados. Desse modo, observa-se que a presença de vegetação influencia diretamente no aumento do conforto do ambiente urbano, de modo



V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



que a arborização urbana contribui para a qualidade de vida do usuário de espaços públicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Por fim, recomenda-se manter uma rotina de monitoramento na área. Devendo ser realizado, novamente levantamentos, nos solstícios e equinócios. Desta forma gerando um banco de dados que pode ser utilizado como suporte e planejamento para futuras intervenções. Assim viabilizando a melhoria no conforto ambiental para um microclima mais agradável.

REFERÊNCIAS

BARBIRATO, Gianna Melo; TORRES, Simone Carnaúba; SOUZA, Lea Cristina Lucas de. Programa Nacional de Eficiência Energética em Edificações - PROCEL EDIFICA. Rio de Janeiro, ago. 2011. Disponível em: <www.procelinfo.com.br>. Acesso em: 12 de julho de 2018.

LABAKI, L.C. Vegetação e conforto térmico em espaços urbanos abertos. Fórum Patrimônio, v.4, n.1, p.23-42, 2011.

ROMERO, Marta Adriana Bustos. A arquitetura bioclimática do espaço público. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2011. 225 p.

Nesta seção devem constar apenas as referências bibliográficas citadas no texto. As referências devem ser apresentadas conforme as normas vigentes da Associação Brasileira de Normas e Técnicas – ABNT. Máximo de 750 caracteres com espaço.

NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA (para trabalhos de pesquisa): Número da aprovação.

ANEXOS

Aqui poderá ser apresentada somente uma página com anexos (figuras e/ou tabelas), se necessário.