

ANAIS DO FÓRUM AMBIENTAL DA ALTA PAULISTA

Sociedade, Meio Ambiente e Desenvolvimento

ANAP, Tupã/SP, Volume XII, 2016

ISBN 978-85-68242-22-3

CATEGORIA - ARTIGO COMPLETO

EIXO TEMÁTICO:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Biodiversidade e Unidade de Conservação | <input type="checkbox"/> Gestão e Gerenciamento dos Resíduos |
| <input type="checkbox"/> Campo, Agronegócio e as Práticas Sustentáveis | <input type="checkbox"/> Planejamento e Gestão dos Recursos Hídricos |
| <input checked="" type="checkbox"/> Cidades Sustentáveis | <input type="checkbox"/> Saúde Pública e o Controle de Vetores |
| <input type="checkbox"/> Educação e Práticas Ambientais | |

LEVANTAMENTO QUALITATIVO E QUANTITATIVO DA INFRAESTRUTURA DE UM ESPAÇO SUSTENTÁVEL: PRAÇA VICTOR CIVITA, PINHEIROS – SP

*Qualitative and Quantitative Survey of Infrastructure Sustainable Space:
Victor Civita Square, Pinheiros – SP*

*Cualitativos y cuantitativos Encuesta de Infraestructura Espacial Sostenible:
Victor Civita Square, Pinheiros – SP*

Gillyene Bortoloti

Graduanda, UNINOVE, Brasil

Bio3gilly@gmail.com

Keila Karoline Magalhães Marques

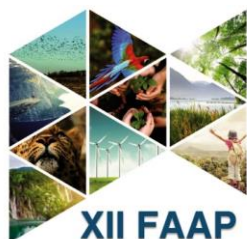
Graduanda, UNINOVE, Brasil

keilamagalhaesmarques@gmail.com

Ana Paula do Nascimento Lamano Ferreira

Professora Doutora, UNINOVE, Brasil

apbnasci@yahoo.com.br



ANAIS DO FÓRUM AMBIENTAL DA ALTA PAULISTA

Sociedade, Meio Ambiente e Desenvolvimento

ANAP, Tupã/SP, Volume XII, 2016

ISBN 978-85-68242-22-3

CATEGORIA - ARTIGO COMPLETO

RESUMO

Com o crescimento populacional e a busca pela qualidade de vida, o homem vem gerando mais resíduos do que o ecossistema é capaz de reciclar naturalmente, onde o uso e desuso é frequente em ocupações conhecidas como *Brownfields* (áreas cuja reutilização é dificultada pela contaminação). O objetivo do presente estudo é o levantamento da infraestrutura da praça Victor Civita, localizada no bairro de Pinheiros, São Paulo – Brasil com o intuito de verificar quais elementos que compõem a praça tornando-a mais atrativa para os frequentadores e o impacto positivo que viabiliza esta praça como um modelo para futuras revitalizações sustentáveis nas regiões urbanizadas. O levantamento de equipamentos deu-se a partir da avaliação através do preenchimento de duas fichas (DE ANGELIS et al., 2004). Em uma ficha foi solicitado assinalar a presença ou ausência dos elementos; na outra as estruturas foram avaliadas qualitativamente sendo atribuídas notas. Como conclusão obteve-se a importância não só de transformar *Brownfields* em áreas que proporcionem conforto acústico, térmico, visual, mas a importância em investir na manutenção da infraestrutura; incentivo na criação de projetos que atraiam uma maior participação dos moradores e frequentadores e a propagação mais ampla em aspectos de educação, gestão e conscientização ambiental.

PALAVRAS CHAVES: Praças, Infraestrutura e Revitalização.

ABSTRACT

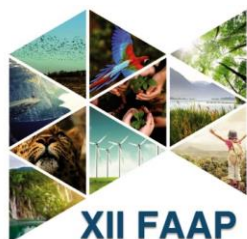
Driven by population growth and the look for life quality, humans are making more waste than ecosystem is able to recycle in a natural way, where the use and disuse is usually in occupations known as *Brownfields* (areas which reuse is hampered by contamination). The research's goal is making a data collection of square infrastructure Victor Civita, located in the neighborhood of Pinheiros, São Paulo – Brazil, trying to verify which elements make up the square, making it more attractive to the public and the positive impact that enables as a model for future sustainable revitalization in urban areas. The collecting equipment was made from the evaluation by filling two forms (DE ANGELIS et al., 2004). In a form was requested to note the presence or absence of elements; In another form, the structures were evaluated qualitatively with notes assigned. Therefore, we obtained the importance of turning *Brownfields* in areas that provide acoustic, thermal and visual comfort besides showing the importance of investing in infrastructure maintenance, encouraging the creation of projects that call residents and frequenters of the region to participate and a greater propagation in areas as education, environmental management and awareness.

KEYWORDS: Squares, Infrastructure and Revitalization

RESUMEN

Con el crecimiento de la población y la búsqueda por mejor cualidad de vida, el hombre genera más residuos que lo normal, así, el ecosistema no es capaz de reciclar todo naturalmente, esas áreas donde la reutilización del material sufre dificultades, llamamos "*Brownfields*". Lo objetivo deste estudio es extraer informaciones a respecto de la infraestructura de la plaza Víctor Civita, localizada en Pinheiros, SP - Brasil, con el interés de verificar cuales son los elementos que componen la plaza, haciéndola más atractiva a los frequentadores, y lo impacto positivo que le da viabilidad como un modelo para futuras revitalizaciones sustentables em regiones urbanas. El levantamiento de herramientas se dio desde la evaluación por asignatura de dos documentos (DE ANGELIS et al., 2004). En un documento ha sido solicitado la asignatura de ausencia o presencia de los elementos, en lo segundo, las estructuras fueran evaluadas cualitativamente y atribuidas notas. Como conclusión obtuvo la importancia de transformar los "*Brownfields*" en áreas que proporcionen comodidad acustica, térmica y visual, así como la importancia en invertir en la manutenção de la infraestructura; incentivo en la creación de proyectos que traigan mayor participación de los moradores y frequentadores y la propagación más amplia en aspectos de educación, gestión y concienciación ambiental.

PALABRAS CLAVE: Cuadrados, Infraestructura y Revitalización.



ANAI DO FÓRUM AMBIENTAL DA ALTA PAULISTA

Sociedade, Meio Ambiente e Desenvolvimento

ANAP, Tupã/SP, Volume XII, 2016

ISBN 978-85-68242-22-3

CATEGORIA - ARTIGO COMPLETO

INTRODUÇÃO

É fundamental para uma cidade a presença de espaços livres como parques, praças entre outros, pois esses espaços têm a função de proporcionar chances de lazer e aumento da qualidade de vida para a população. Nessa afirmativa as praças quando bem administradas, tornam-se um espaço importante para as cidades (EURICH; CARVALHO, 2014).

Na cidade de São Paulo existem diversas instalações industriais e comerciais abandonadas e/ou desativadas cuja reutilização é dificultada por problemas reais ou percebidos de ambientes contaminados e degradados, essas áreas são chamadas de *Brownfields* ou como o site da epa.gov (2015) define: “A brownfield is a property, the expansion, redevelopment, or reuse of which may be complicated by the presence or potential presence of a hazardous substance, pollutant, or contaminant”. De acordo com a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, CETESB (1999), áreas contaminadas são áreas onde há comprovadamente poluição causada por quaisquer substâncias ou resíduos que nela tenha sido depositado, acumulados, armazenados, e que determina impactos negativos sobre os bens a proteger.

Dada a importância em recuperar estas áreas de forma a contribuir na amenização do impacto ocasionado, a sociedade deve refletir em como e porque tais fenômenos de degradação ocorrem, segundo Sanches (2011), está ligado a mudanças de ciclos econômicos, mais especificamente, a desindustrialização. Este processo também é muito comum nos grandes centros urbanos de países em desenvolvimento que passaram por um processo de industrialização um pouco mais tardio.

A Praça Victor Civita é um paradigma de revitalização, na qual foi elaborado um projeto de transformação da área, atribuindo a região de Pinheiros um espaço verde sustentável.

Segundo a Subprefeitura de Pinheiros, a praça Victor Civita foi construída na área onde funcionou o Incinerador Pinheiros, também conhecido como Sumidouro, após um processo cuidadoso de descontaminação do local. Esta área abriga o Museu da Sustentabilidade e o Centro de Integração, Informação e Preparação para o Envelhecimento (CIPE), além de uma arena coberta para shows, espaços para prática esportiva e áreas para convivência.

De uma aldeia indígena inicialmente a refúgio de quilombos e foragidos no final do século XVIII o bairro de Pinheiros surgiu em 1560. Já no começo do século XX, a cidade de São Paulo ainda não se expandira até esta área, sendo assim devido a urbanização da cidade essa “borda” foi por muito tempo o local de destino para a produção de lixo e culturalmente onde estão associados ao lixo, os pobres, operários e tudo o que a sociedade não queria ver.

Entre os anos de 1949 e 1989, este local funcionou uma usina incineradora de todo tipo lixo, segundo a reportagem desde o lixo doméstico até ao hospitalar. Conforme a cidade se expandia, inclusive o crescimento imobiliário houve a desativação desta usina, posteriormente o local foi ocupado por cooperativas de recicláveis, quando descobriram a contaminação do solo por substâncias tóxicas, como dioxinas, furanos e metais pesados (SAMPA CRIATIVA, 2013).

A Prefeitura de São Paulo já buscava parcerias com setores privados para revitalização de áreas degradadas, foi quando em 2001 com o apoio do Grupo Abril iniciou-se a pesquisa para o projeto de restauração desta área através do Instituto Abril; em 2006 o projeto da Levisky Arquitetos



ANAI DO FÓRUM AMBIENTAL DA ALTA PAULISTA

Sociedade, Meio Ambiente e Desenvolvimento

ANAP, Tupã/SP, Volume XII, 2016

ISBN 978-85-68242-22-3

CATEGORIA - ARTIGO COMPLETO

Associados realizado pelas arquitetas Adriana Levisky e Anna Julia Dietzsch, idealizou “a partir de premissas sustentáveis visando redução de entulho, baixo consumo de energia, utilização de materiais reciclados, legalizados e certificados, reuso de água, aquecimento solar, manutenção da permeabilidade do solo”, segundo Helm (2011).

Em 2008 o resultado deste projeto inovador se concretizou na atualmente conhecida Praça Victor Civita no endereço: Rua Sumidouro, 580 – Pinheiros - SP, com o horário de funcionamento das 6h30h às 19h00h, o nome da praça é uma homenagem ao fundador da Editora Primavera hoje conhecida como Editora Abril, Victor Civita era nascido nos Estados Unidos, naturalizado brasileiro e veio de uma família italiana (WIKIPÉDIA, 2016). O dia da inauguração se tornou um evento muito prestigiado como podemos ver na reportagem, (VEJA, 2011):

“... Cerca de 700 convidados compareceram ao espaço de 13.600 metros quadrados, e já se tornou referência em sustentabilidade. Os custos da reforma, de 10 milhões de reais, foram divididos entre a Abril, a construtora Even, o banco Itaú e a Petrobras. “Esta praça é fruto de uma ação integrada de cidadania”, disse o prefeito Gilberto Kassab. “Espero que esse exemplo se repita para continuarmos construindo a São Paulo que merecemos.”

Esta praça se torna então um marco na revitalização de praças, sendo que inicialmente foi cogitada para ser um parque, algo que ainda é discutido e passível de alterações conforme estudos e pesquisas a serem realizados. Segundo Helm (2011) o projeto representa exemplo do grande desafio urbanístico, social, político e cultural que as grandes metrópoles contemporâneas enfrentam.

Sendo assim, o foco deste trabalho é abordar o levantamento da infraestrutura de uma área revitalizada da Praça Victor Civita localizada no Bairro de Pinheiros na cidade de São Paulo, visando uma melhor compreensão de como é realizado este tipo de reutilização de áreas *brownfields*.

1. OBJETIVO

Este trabalho teve como objetivo fazer o levantamento qualitativo/quantitativo da Praça Victor Civita, com o intuito de determinar quais os principais equipamentos e estruturas que uma praça sustentável pode oferecer, de forma a se tornar um ambiente atrativo para os frequentadores.

2. METODOLOGIA

2.1 ÁREA DE ESTUDO

Praça Victor Civita, localizada na Rua Sumidouro, 580 - Pinheiros, São Paulo, CEP 05428-070, próximo a cerca de 300 metros da Estação Pinheiros da CPTM e Metrô (linha 9 – Esmeralda; linha 4 - Amarela) e do Terminal de ônibus de Pinheiros, sendo que na Rua Sumidouro mesmo não há ponto de taxi e ônibus. A Figura 1 mostra uma vista panorâmica do local.



ANAIS DO FÓRUM AMBIENTAL DA ALTA PAULISTA

Sociedade, Meio Ambiente e Desenvolvimento

ANAP, Tupã/SP, Volume XII, 2016

ISBN 978-85-68242-22-3

CATEGORIA - ARTIGO COMPLETO

Figura 1 – Praça Victor Civita – Pinheiros

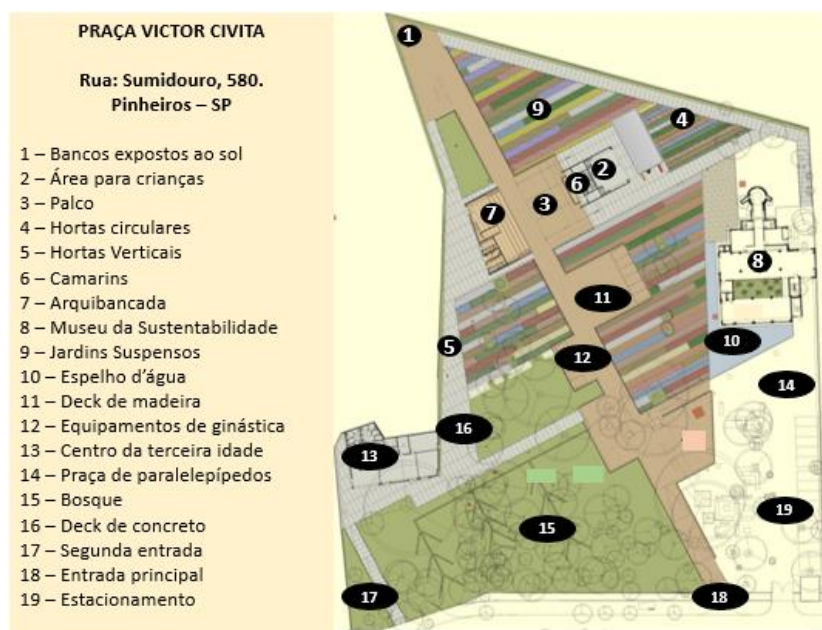


Fonte: Google Earth 3D, acesso em 27 de abril de 2016

As coordenadas geográficas 23° 33'53.5" latitude sul e 46°42'06.7" longitude oeste. Esta praça está sendo cogitada para ser um parque devido a ser uma área cercada e ter um horário de funcionamento restrito das 06:30hrs às 19:00hrs.

A praça foi um projeto bem desenvolvido pensando na sustentabilidade, sendo então uma área urbana bem arborizada, trazendo um certo conforto ambiental aos frequentadores, esta é localizada em uma região privilegiada na Zona Oeste de São Paulo, estando cercada por prédios comerciais e residenciais. A Figura 2 apresenta o croqui da Praça.

Figura 2 – Croqui da Praça Victor Civita



Fonte: Google Imagens, adaptado pelas autoras: Praça Victor Civita, 9 de abril de 2016.

2.2 MÉTODO DE ANÁLISE

Esse modelo de Praça revitalizada através de um projeto sustentável tornou-se objeto deste estudo, onde foi feito o levantamento qualitativo e quantitativo da infraestrutura existente, com base na metodologia de De Angelis et al. (2004). Foram pesquisados no Google Acadêmico, Scielo, Capes e outras bases de dados.

2.3 COLETA DE DADOS

O levantamento de equipamentos deu-se a partir da avaliação através do preenchimento de duas fichas (DE ANGELIS et al., 2004). Em uma ficha foi solicitado assinalar a presença ou ausência dos elementos e quando era possível foi indicado o material de confecção. Na outra, as estruturas foram avaliadas qualitativamente sendo atribuídas notas segundo os critérios de De Angelis et al. (2004) onde: 0 — | 0,5 √ péssimo; 0,5 — | 1,5 √ ruim; 1,5 — | 2,5 √ regular; 2,5 — | 3,5 √ bom; 3,5 — | 4,0 √ ótimo. (FELIPE BEDORE LIMA et al., 2014)

3. RESULTADOS

Neste tópico é apresentado as principais características da Praça Victor Civita. De acordo com o levantamento e classificação das estruturas, a praça está enquadrada de modo geral em um bom estado de conservação com relação a limpeza e organização, porém foi apontado pequenas falhas na

manutenção. Apesar desses fatos o objetivo sustentável da praça está sendo atendido. Na figura 3 estão as principais estruturas encontradas na Praça Victor Civita.

Figura 3. Imagens da Praça Victor Civita na cidade de São Paulo. (A) Área para Crianças; (B) Hortas Verticais; (C) Museu de Sustentabilidade; (D) Jardins Suspensos; (E) Salão da Terceira Idade; (F) Hortas Verticais.



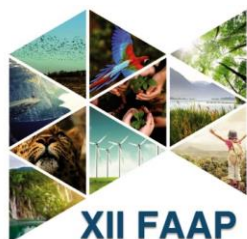
Fonte: Autores, 2016.

Dentro das dependências da praça encontra-se placas com informações de alguns sistemas sustentáveis que foram implementados na área, essas informações são de fácil acesso e visualização aos frequentadores, e essas estruturas são consideradas um diferencial entre as áreas verdes de São Paulo. Nas placas estão descritas as seguintes informações:

TEC GARDEN: Todo o plantio que você vê na Praça não foi feito no solo original do terreno. Sobre o solo original foram colocadas uma camada de britas e uma manta de borracha. Fixados na manta, pedestais suportam um assentamento contínuo de placas de ardósia. As placas têm o meio vazado, que abrigam tubos recheados com fibras de coco, e funcionam como um novo “piso”, coberto por terra limpa e pelas plantas que você vê nesses jardins suspensos. Este sistema construtivo é denominado Tec Garden. A água da chuva, acumulada no reservatório formado entre a manta de borracha e a ardósia, é sugada por capilaridade pela fibra de coco que possui característica hidrófila. Assim, o Tec Garden se autoirriga pela captação e armazenamento das águas pluviais.

USO DA ENERGIA: Em toda a praça são apresentadas alternativas para racionalizar o uso de energia. Toda a iluminação foi feita em LEDS (Light Emitting Diodes) – lâmpadas sem filamentos, que não esquentam, não queimam e gastam menos energia.

Embora tenham custo mais alto do que o de lâmpadas comuns, os LEDS trazem benefícios em longo prazo, por sua eficiência e grande durabilidade. Além disso, o Prédio do Incinerador foi



ANAIS DO FÓRUM AMBIENTAL DA ALTA PAULISTA

Sociedade, Meio Ambiente e Desenvolvimento

ANAP, Tupã/SP, Volume XII, 2016

ISBN 978-85-68242-22-3

CATEGORIA - ARTIGO COMPLETO

projetado para o aproveitamento máximo de luz natural, assim como a oficina de educação ambiental e o Centro da Terceira Idade.

REUSO DAS ÁGUAS DA CHUVA: O alagado presente na Praça recebe águas da chuva e da fossa séptica do Museu. Lá a água é tratada por processos físicos, químicos e biológicos que permitem a sua reutilização para a irrigação das árvores do Bosque.

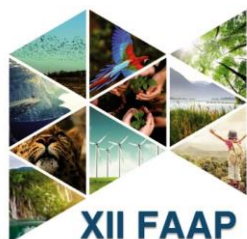
Um filtro de cascalhos e decantação ajuda a limpar as impurezas da água que vem da fossa, associado a um tratamento realizado por micro-organismos e plantas, como junco, thalia e pontederia. O sistema transforma-se em um ecossistema dinâmico, pela ação das espécies brejeiras, o que confere o aspecto “pantanososo” deste local, tecnicamente denominado wetland.

BOSQUE: Ficus, eucaliptos e seringueiras são as principais espécies que compõem o bosque. São aproximadamente 80 árvores, que chegam a alcançar 20 metros de altura. Embora a contaminação do solo não tenha alcançado as folhas e os frutos dos vegetais, algumas espécies frutíferas foram removidas, por recomendação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA. O solo em torno das árvores ganhou uma cobertura de 50 centímetros de terra nova.

SISTEMA DE ALAGADOS: Estruturado sobre uma manta de borracha – a mesma usada na construção dos TEC GARDEN –, o espelho d’água funciona como um sistema de “alagado construído”, que retém a água da chuva e promove o seu tratamento para irrigar as árvores do bosque.

CONSTRUÇÃO SUSTENTAVEL: Todo o Processo Construtivo da Praça baseou-se no conceito de obra seca, limpa e com redução máxima de desperdícios. Nas paredes externas das construções foram utilizadas placas pré-moldadas – produzidas com uma mistura de cimento, agregados naturais de celulose e fios sintéticos –, totalmente recicláveis e livres de elementos nocivos. As paredes internas são de placas de gesso, recheados com lã de rocha, que proporciona conforto acústico e térmico.

Na Tabela 1 encontra-se descrito as estruturas e equipamentos encontrados na praça de estudo, assim como a quantidade existente e a nota referente ao estado de conservação e funcionalidades dos mesmos.



ANAIS DO FÓRUM AMBIENTAL DA ALTA PAULISTA

Sociedade, Meio Ambiente e Desenvolvimento

ANAP, Tupã/SP, Volume XII, 2016

ISBN 978-85-68242-22-3

CATEGORIA - ARTIGO COMPLETO

Tabela 1 – Levantamento quantitativo e qualitativo da infraestrutura da Praça Victor Civita

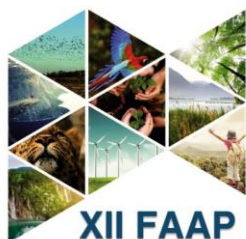
Equipamentos / Estruturas	Quantidade	Nota
1. Bancos	33	3
2. Iluminação	182	4
3. Lixeiras	19	2,5
4. Sanitários	3	1,5
5. Telefones Públicos	2	3,5
6. Bebedouros	2	3
7. Caminhos	3	3,5
8. Palco	1	4
9. Arquibancada	1	3,5
10. Camarim	2	4
11. Obra de Arte	2	3,5
12. Espelho d'água	1	4
13. Estacionamento	1	3,5
14. Equipamentos para Exercícios Físicos	6	4
15. Museu de Sustentabilidade	1	4
16. CIPE (Salão de Idosos)	1	3,5
17. Área para crianças	1	2,5
18. Identificação	31	3,5
19. Bicicletário	2	3,5
20. Composteira de bitucas de cigarro	17	4
21. Descarte de Eletros, Pilhas e Baterias	3	4
22. Bosque	1	4
23. Área de Jardins Suspensos	2	3,5
24. Área de Hortas Circulares	1	3,5
25. Área de Hortas Verticais	1	3,5

Fonte: Autores, 2016.

A urbanização é uma característica do progresso de uma cidade. Através dela a cidade se planeja, estrutura-se, torna-se imponente e conseqüentemente transforma-se em um atrativo potencialmente econômico e turístico. Diante desse processo urbanístico, a cidade de São Paulo se destaca (DE OLIVEIRA et al., 2015).

De acordo com Barros e Virgílio (2003) em razão dessa urbanização o ambiente natural sofre a ação das atividades do homem que acaba alterando drasticamente o ecossistema. Como consequência se observa a impermeabilização do solo, o surgimento a cada dia de novas edificações em um processo de verticalização exagerado e tantas outras atividades que descaracterizam o ambiente em detrimento das áreas verdes que estão ficando cada vez mais escassas. Isso compromete a oferta de uma opção de lazer e convívio social que as pessoas buscam.

O gráfico 1 apresenta, de modo geral, as porcentagens das classificações da qualidade da infraestrutura da praça. Os dados foram coletados no dia 10 de abril de 2016, na praça Victor Civita, uma área de 13.600 metros quadrados.



ANAIIS DO FÓRUM AMBIENTAL DA ALTA PAULISTA

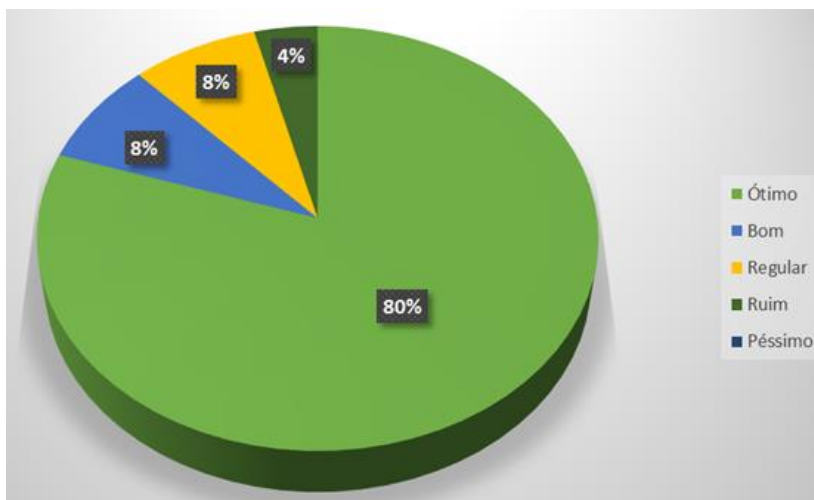
Sociedade, Meio Ambiente e Desenvolvimento

ANAP, Tupã/SP, Volume XII, 2016

ISBN 978-85-68242-22-3

CATEGORIA - ARTIGO COMPLETO

Gráfico 1 – Qualidade da infraestrutura da Praça Victor Civita



Fonte: Autores, 2016.

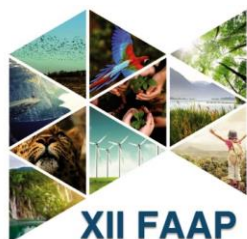
Segundo Benini (2009) essa urbanização deve ser efetuada com planejamento, proporcionando uma ocupação adequada e que mantenha o espaço urbano sustentável. Assim, é de fundamental importância a preservação de espaços e áreas verdes que atendam os anseios da população por lazer, entretenimento e que proporcione uma melhor qualidade de vida no meio urbano. A definição e a função das áreas verdes urbanas são aspectos que vem sendo cada vez mais discutidos por diversas áreas do conhecimento, pois segundo Silva e Vargas (2010) trata-se de amenizar os problemas ambientais causados pelo acelerado processo de urbanização. Em decorrência desses aspectos essas áreas verdes públicas é o que hoje chamamos de praças.

A qualidade de vida urbana está diretamente atrelada a vários fatores que estão reunidos na infraestrutura, no desenvolvimento econômico-social e àqueles ligados à questão ambiental. No caso do ambiente, as áreas verdes públicas constituem-se elementos imprescindíveis para o bem estar da população, pois influencia diretamente a saúde física e mental (LOBODA; DE ANGELIS, 2005). Como apresentados nos resultados acima a Praça Victor Civita se enquadra em um modelo de áreas verdes urbanas e ainda assim sustentável, garantido um conforto ambiental e interação dos frequentadores.

CONCLUSÃO

Como considerações finais pode-se observar que as estruturas de ferro estão em estado de oxidação ($Fe(s) \rightarrow Fe^{2+} + 2e^{-}$) em função da localização. Na praça há frequência constante de pessoas, policiamento e funcionários da manutenção e conservação.

O paisagismo se harmoniza com a locação das diferentes espécies de arborização de forma criativa criando um conforto ambiental presente através do conjunto de conforto acústico, conforto térmico, conforto visual e a condição de tranquilidade que o local demonstra.



ANAIIS DO FÓRUM AMBIENTAL DA ALTA PAULISTA

Sociedade, Meio Ambiente e Desenvolvimento

ANAP, Tupã/SP, Volume XII, 2016

ISBN 978-85-68242-22-3

CATEGORIA - ARTIGO COMPLETO

Os quesitos analisados também englobam a verificação da não presença de agentes causadores de poluição sonora; trânsito de veículos normal; relação entre área sombreada coerente; a impermeabilização da área da praça que isola a parte contaminada do solo na estrutura que foi construída acima deste solo.

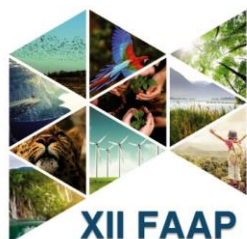
Como representado no gráfico a avaliação geral foi positiva com relação a estrutura e equipamentos da praça Victor Civita, sugerindo somente uma melhor atenção a manutenção das estruturas de ferro e madeira em prol a evitar acidentes indesejados pelos frequentadores no que tange ao aspecto ambiental esta praça serve de modelo exemplar de sustentabilidade, educação ambiental e cultural.

AGRADECIMENTO

À Universidade Nove de Julho (UNINOVE), pela oportunidade inicial do projeto Escola da Ciência incentivando seus alunos a se desenvolverem como cientistas, profissionais e cidadãos, meio ao qual nos proporcionou conhecer professores dedicados. E ao corpo docente do programa de Gestão Ambiental e Sustentabilidade (GeAS) da UNINOVE que se dedicou ao Programa Escola da Ciência nos auxiliando na construção do conhecimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARROS, M. V., & VIRGÍLIO, H. (2003). **Praças: Espaços Verdes na Cidade de Londrina**. Geografia, v. 12, n. 1.
- BENINI, S. M. (2009). **Áreas Verdes Públicas: A Construção do Conceito e a Análise Geográfica Desses Espaços no Ambiente Urbano**. Dissertação de mestrado – Programa de Pós-Graduação em Geografia – Faculdade de Ciências e Tecnologia – Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”. Presidente Prudente, São Paulo, SP, Brasil.
- CETESB, **O Gerenciamento de Áreas Contaminadas**. Projeto CETESB – GTZ atualizado 11/1999. Disponível em: <<http://areascontaminadas.cetesb.sp.gov.br/wp-content/uploads/sites/45/2013/11/1100.pdf>>. Acesso em: 30 abril 2016.
- COSTA, T. **Praça Victor Civita**. Disponível em: <<http://www.cidadedesao paulo.com/sp/br/o-que-visitatarativos/pontos-turisticos/4102-praca-victor-civita>>. Acesso em: 22 março 2016.
- DE ANGELIS, Bruno Luiz Domingos; CASTRO, Rosana Miranda de; DE ANGELIS NETO, Generoso. **Metodologia para levantamento, cadastramento, diagnóstico e avaliação de praças no Brasil**. Engenharia Civil, v. 4, n. 1, p. 57-70, 2004.
- DE OLIVEIRA, W. F., FERREIRA, A. P. D. N. L., FERREIRA, M. L., & FRANCO, M. S. **Relato Dos Equipamentos, Estrutura E Uso Da Praça Franklin Roosevelt, Município De São Paulo, SP**.
- EPA, **BROWNFIELD OVERVIEW AND DEFINITION**. Disponível em: <<https://www.epa.gov/brownfields/brownfield-overview-and-definition>>. Acesso em: 17 abril 2016.
- EURICH, Zíngara Rocio dos Santos; CARVALHO, Sílvia Méri. **Análise Qualiquantitativa Da Arborização E Infraestrutura De Praças Da Cidade De Ponta Grossa -Pr**. REVSBAU, Piracicaba – SP, v.9, n.3, p 29-48, 2014. Disponível em: <http://www.revsbau.esalq.usp.br/artigos_cientificos/artigo147sn-publicacao.pdf>. Acesso em: 30 março 2016.
- FELIPE BEDORE LIMA, L. et al. **Estruturas E Equipamentos De Praças Públicas Do Município De Nova Luzitânia, SP**. Periódico Técnico e Científico Cidades Verdes, v. 2, n. 2, 10 novembro 2014.



ANAIIS DO FÓRUM AMBIENTAL DA ALTA PAULISTA

Sociedade, Meio Ambiente e Desenvolvimento

ANAP, Tupã/SP, Volume XII, 2016

ISBN 978-85-68242-22-3

CATEGORIA - ARTIGO COMPLETO

HELM, J. **Praça Victor Civita** / Levisky Arquitetos e Anna Julia Dietzsch. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/01-10294/praca-victor-civita-levisky-arquitetos-e-anna-julia-dietzsch>>. Acesso em: 22 março 2016.

LOBODA, C. R., & DE ANGELIS, B. L. D. (2005). **Áreas Verdes Públicas Urbanas: Conceitos, Usos e Funções**. Revista *Ampliância*, v. 1, n. 1, 125-130.

SAMPA CRIATIVA | **O Lado Invisível De São Paulo**, 19 nov. 2013. Disponível em: <<http://www.sampacriativa.org.br/o-lado-invisivel-de-sao-paulo/>>. Acesso em: 23 março 2016.

SANCHES, PATRÍCIA MARA. **De Áreas Degradadas A Espaços Vegetados Potencialidades De Áreas Vazias, Abandonadas E Subutilizadas Como Parte Da Infra-Estutura Verde Urbana**. São Paulo, 2011.

SILVA, C. F. R., & VARGAS, M. A. M. (2010). **Sustentabilidade Urbana: Raízes, Conceitos e Representações**. Revista *Scientia Plena*, v. 6, n.3.

VEJA, **Praça Victor Civita, Em Pinheiros, É Inaugurada**. Revista Eletrônica. Disponível em: <<http://vejasp.abril.com.br/materia/praca-victor-civita-em-pinheiros-inaugurada>>. Acesso em: 23 março 2016.

WIKIPÉDIA, **Victor Civita**. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Victor_Civita>. Acesso em: 12 março 2016.