



A INFLUÊNCIA DOS ELEMENTOS DA NATUREZA NO BEM ESTAR HUMANO EM AMBIENTES URBANIZADOS

Anna Julia Cantagalli de Oliveira¹
Jackeline Mendes Leite²
Cristiana Congressi Lopes³
Emerson Luis Tonetti⁴

RESUMO

No contexto do surgimento da psicologia ambiental, o presente artigo busca destacar a relação e os efeitos dos elementos da natureza no bem estar humano em ambientes urbanizados. A pesquisa bibliográfica serviu de base para sustentar a discussão relacionada com o surgimento da Psicologia Ambiental com a Arquitetura da Paisagem. Também, foram realizadas oficinas de vivência sensorial, vinculando imagens e sons de elementos urbanos e seus efeitos no humor humano. A partir da revisão textual foi possível destacar ligações entre as estruturas e o design presentes nas paisagens e os efeitos no bem estar físico e psicológico humano. As oficinas indicaram que os elementos da natureza influenciam o estado de humor e que as estruturas urbanas tem a potencialidade para influenciar o bem-estar físico e psicológico dos cidadãos. A distribuição desigual e fragmentada da qualidade dessas estruturas urbanas pode afetar a potencialidade da obtenção do bem estar físico e psicológico dos cidadãos. Desta forma, a Psicologia Ambiental, por se tratar das relações do indivíduo com o ambiente, tem potencial para auxiliar outros ramos da ciência, como a Arquitetura da Paisagem, na prevenção e no tratamento de doenças, apoiando o (re)planejamento das áreas urbanas com mais qualidade.

¹Técnica em Meio Ambiente
email: annacantagalli@hotmail.com

² Técnica em Meio Ambiente
email: Jaqueline.leite01@gmail.com

³ Técnica em Meio Ambiente
email: criscongressi@hotmail.com

⁴ Doutor em Geografia (UFPR). Docente do Instituto Federal do Paraná – campus Paranaguá.
email: emerson.tonetti@ifpr.edu.br

Palavras-chave: Psicologia ambiental. Bem estar humano. Arquitetura da Paisagem.



1. INTRODUÇÃO

Considerando o aumento populacional, a urbanização e o nível de transformação destes ambientes, Moser (1998) e Gruebner *et al.* (2017) afirmam que os espaços resultantes da interação do ser humano com o ambiente do entorno em que vive e/ou trabalha são causas relevantes para a alteração da saúde física e mental, tanto no cenário contemporâneo quanto no futuro, com inúmeras doenças relacionadas.

Para Sadir (2010) o estilo de vida em uma grande cidade, como São Paulo, afeta o bem estar da população e relaciona os efeitos dos tipos de contato com a natureza, com a melhora de problemas como depressão, ansiedade e estresse, destacando a influência da natureza sobre estes problemas psicológicos.

Desta forma, o planejamento das áreas edificadas e a condução do processo de urbanização é uma das principais questões para serem estudadas para garantir o bem estar humano.

Nesse sentido, pode-se ponderar que doenças psicológicas como o estresse, a ansiedade e a depressão não surgiram na atualidade, porém estão se tornando cada vez mais frequentes na sociedade. Os autores McDonald, *et al.* (2018) afirmam que a urbanização e a interação constante apenas com os componentes das cidades destituídos de elementos naturais, como a vegetação, é uma das causas que contribui para o aumento desses problemas psicológicos.

No que concerne a doenças e sua relação com os espaços urbanos, os autores Ewing *et al.* (2003) afirmam que o convênio entre pesquisas de saúde pública e planejamento urbano fornece um apoio para a afirmação de que o design urbano pode ter influências significativas (positivas ou negativas) sobre os comportamentos relacionados à saúde física e comportamental.

Observa-se em praticamente todos os lugares do mundo uma preocupação social vinculada aos pelos problemas ambientais. Se lembrarmos também que são os comportamentos das pessoas que agravam (e provocam) os problemas ambientais, e que as alterações ambientais, por sua vez, irão interferir na qualidade de vida dessas mesmas



peessoas, concluiremos que esses problemas são, na verdade, problemas da humanidade (CORRALIZA, 1997 citado por PINHEIRO, 1998).

Desta maneira, as dimensões sociais e culturais estão sempre presentes na definição dos ambientes, mediando a percepção, a avaliação e as atitudes do indivíduo frente ao ambiente. Cada pessoa percebe, avalia e tem atitudes individuais em relação ao seu ambiente físico e social (MOSER, 1998).

Para Kuhnen e Becker (2010, p. 161) “identificar e redirecionar as variáveis comportamentais relacionadas à degradação/conservação do ambiente é uma tarefa que se impõe às ciências do comportamento, entre elas a psicologia.”

A o ramo da psicologia como ferramenta de estudo do ser humano em seu contexto é denominado Psicologia Ambiental. Segundo Moser (1998), a Psicologia Ambiental estuda a influência do ambiente sobre o comportamento humano. Uma das linhas de pesquisa da psicologia ambiental relaciona a Arquitetura da Paisagem, oriunda da arquitetura, com a percepção do homem em relação a natureza situada ao seu redor e sua influência no bem-estar humano (PINHEIRO, 1998).

Nesse sentido, da interação dos problemas com o ambiente de vida estão surgindo pesquisas que podem ser enquadradas em uma nova área de estudo denominada psicologia ambiental, com suas linhas de pesquisa.

No contexto apresentado, o presente artigo tem o objetivo de destacar textualmente a relação dos elementos do ambiente no bem estar humano em áreas urbanizadas e evidenciar os efeitos dessa relação no humor humano.

Dessa forma, será possível ter uma visão mais ampla da importância dos elementos das áreas urbanizadas, principalmente da natureza, na relação com a saúde física e mental do ser humano, ou seja, com o desenvolvimento deste trabalho e utilizando indicações da literatura poderemos ter uma visão da relação das condições da qualidade do ambiente que influencia a qualidade de vida.



2. METODOLOGIA

2.1 DESTAQUE DAS RELAÇÕES DOS ELEMENTOS DO AMBIENTE NO BEM ESTAR HUMANO EM ÁREAS URBANIZADAS

O destaque da relação dos elementos do ambiente no bem estar humano em áreas urbanizadas foi realizado a partir de um estudo exploratório, utilizando como metodologia a revisão bibliográfica de pesquisas científicas, entre agosto e setembro de 2019, que relacionavam as temáticas Psicologia Ambiental e/ou Arquitetura da Paisagem, vinculadas com Educação, Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) e Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA).

A busca dos trabalhos foi baseada nos materiais publicados nas plataformas de hospedagens de divulgação científica, encontrados no portal da Capes, Google Acadêmico e Scielo, utilizando para busca os assuntos Psicologia Ambiental ou Arquitetura da Paisagem. Os trabalhos foram selecionados inicialmente a partir da leitura dos títulos e de seus respectivos resumos, considerando a presença das temáticas educação e/ou CTS ou CTSA.

A consolidação desta fase resume-se na busca bibliográfica para a coleta de informações que comprovam os benefícios psicológicos que a presença da vegetação causa na saúde humana.

A partir da obtenção desse corpo teórico, foi possível iniciar a elaboração do trabalho de vivência dos efeitos de elementos da natureza no bem-estar físico e psicológico da espécie humana.

2.2 FUNDAMENTOS E PROCEDIMENTOS DA OFICINA DE VIVÊNCIA DOS EFEITOS DA NATUREZA NO HUMOR/BEM ESTAR

Para indicar os efeitos da natureza em terapias e meios de prevenção de doenças psicológicas, foi realizada uma oficina no IFPR Campus Paranaguá.

A partir da leitura e compreensão da metodologia utilizada por Cox et al. (2017) no artigo “Doses of Neighborhood Nature: The Benefits for Mental Health of Living with Nature” foi possível constituir o embasamento necessário para realizar o planejamento da execução de uma oficina.



As experiências vividas pelos voluntários cujos resultados foram estudados no artigo citado referem-se a observação de aves e ao contato indireto com a natureza através da observação/apreciação de dois elementos da natureza, os quais competem à vegetação e aves.

A partir deste estudo, a prática realizada em outubro de 2019, no laboratório de Meio Ambiente do IFPR, foi modificada em alguns aspectos. Contudo, os elementos com os quais os participantes interagiram, foram os mesmos (vegetação e aves). Esta experiência proposta pela oficina consistiu em submeter os voluntários a uma prática sensorial, a qual proporcionou aos participantes a percepção sensorial (por meio do uso dos sentidos humanos: tato e audição) da vegetação e de aves, que são os dois elementos da natureza que compõe as experiências vivenciadas pelos voluntários do artigo anteriormente citado.

Em relação à experiências e estímulos sensoriais, Rodrigues (1999, p. 6) afirma que:

É com base na sensação que distinguimos a rugosidade, a lisura ou a moleza, o frio ou o calor, a luminosidade, a espessura, o odor, o som estridente ou suave dos objetos. Sabemos que, pelo menos, algumas das características dos objetos de que temos a sensação não correspondem às que eles possuem, na medida em que dependem da constituição dos nossos sentidos.

O segundo objeto da experiência é a sensibilidade, que percebe as qualidades sensíveis e constrói um espaço ou um meio e um tempo ou uma memória corporal sensível, relacionando entre si, as sensações e distinguindo-as segundo graus diferentes, segundo as categorias da quantidade e da qualidade (RODRIGUES, 1999).

Rodrigues (1999), ainda afirma que o sentimento avalia as sensações com o prazer e o desprazer que me proporcionam, sendo, portanto o terceiro objeto da experiência.

Além disso a capacidade de converter as interações que estabelece com o meio ambiente num sistema de significações, num conjunto organizado de interações dotadas de sentido, que têm a propriedade notável de poderem suscitar respostas, mesmo na ausência dos estímulos naturais a que se referem (RODRIGUES, 1999).

O contato sensorial com estes elementos da natureza da forma proposta para a oficina trabalha em conjunto a área das sensações para produzir os efeitos desejados, como por exemplo prazer e sentimentos agradáveis aos participantes. Estes sentimentos concernem na memória dos voluntários em relação aos elementos contemplados durante a oficina.

Com base nos argumentos utilizados por Rodrigues (1999), pode-se considerar válida a realização da oficina na modalidade de experiência sensorial como um indicativo da



influência dos elementos da natureza, presentes na paisagem urbana, no bem estar humano. A modalidade de avaliação escolhida para a coleta de dados foi a aplicação do questionário gráfico simplificado. O questionário é classificado por diversas metodologias de trabalho como instrumento avaliativo eficaz que compõe a análise dos resultados da metodologia aplicada. Os questionários são necessários para a análise, uma vez que é possível obter dados sobre as alterações/efeitos no humor dos voluntários. A aplicação do questionário foi realizada antes e após a oficina, objetivando comparar o estado emocional entre o intervalo de tempo que corresponde à atividade prática sensorial a qual eles foram submetidos. A análise desta comparação foi realizada com a utilização de gráficos gerados em relação ao percentual do total de participantes.

A opção assinalada foi interpretada como uma indicação da influência positiva ou não da natureza no humor e bem estar dos participantes.

O instrumento para a coleta de dados consistiu no preenchimento dos seguintes questionários que foram aplicados no início e no final da oficina, individualmente:

Figura 1 – Fichas para a coleta de dados sobre o humor do participante da oficina de vivências dos efeitos da natureza no humor do participante.

Ciência É MINHA PRAIA

Assinale a figura que mais representa o seu estado emocional/de humor no momento:



Feliz



Neutro



Estressado

Assinale a figura que mais representa o seu estado emocional/de humor no momento:



Feliz



Neutro



Estressado

Assinale a figura que mais representa o seu estado emocional/de humor no momento:



Feliz



Neutro



Estressado

Assinale a figura que mais representa o seu estado emocional/de humor no momento:



Feliz



Neutro



Estressado

Fonte: as autoras.



3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

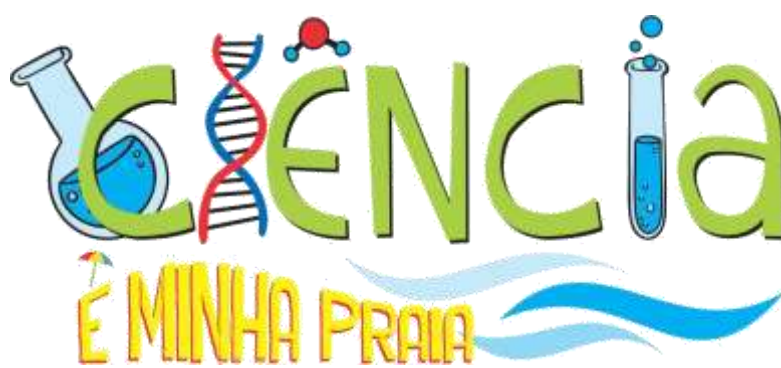
3.1 RELAÇÕES DOS ELEMENTOS DO AMBIENTE NO BEM ESTAR HUMANO EM ÁREAS URBANIZADAS

O surgimento da Arquitetura da Paisagem se deu a partir da necessidade dos arquitetos entenderem os requerimentos e as necessidades dos futuros ocupantes de grandes obras públicas, vinculadas à reconstrução das cidades, uma vez que eles estavam acostumados a trabalhar diretamente com clientes privados (LANGDON, 1966 citado em CANTER; DONALD, 1986). E como eles tinham que proporcionar o maior número de habitações possível para acomodar os desabrigados da guerra, partiram para construção de blocos de apartamentos. E dessa forma, se viram numa situação em que teriam que lidar com diversos clientes e atender a diferentes necessidades ao mesmo tempo. Além, é claro, de que a utilização de uma tecnologia relativamente nova no manejo dos edifícios pós-guerra iria requerer uma compreensão dos efeitos dos aspectos físicos do ambiente, tais como, a iluminação, conforto térmico, as funções das janelas, [...] (CANTER; CRAIK, 1981 citado por MELO, 1991).

Para Moser (1998) os arquitetos são responsáveis pelo planejamento dos ambientes nas diferentes escalas de vida dos habitantes de uma cidade. Nesse sentido, Melo (1991) considera fundamental que os psicólogos estudem a relação que existe entre esses ambientes construídos e sua influência no comportamento humano.

Desta forma, deve-se considerar o fato de que muitas vezes para entender/resolver um problema em certa escala, necessita-se de abordagens de níveis diferentes. Por exemplo, para entender qual o efeito da cidade sobre o indivíduo, primeiro seria preciso entender as relações que o cidadão tem com sua residência, sua vizinhança, seu bairro. Esta é uma situação característica de estudo da Psicologia Ambiental (MOSER, 1998) com aplicação direta nos estudos do design urbano, ou seja, da linha da arquitetura da paisagem. Desta forma, evidenciando a relação entre essas linhas de pesquisa do conhecimento científico.

De acordo com Hoehner et. al. (2009) foi constatado que fatores ecológicos são necessários para determinar variáveis chave relacionadas à comunidade e influências culturais na atividade física.



Assim, o bem estar psicológico dos indivíduos depende de diversos fatores que estão sendo estudados pela psicologia ambiental e outras áreas de conhecimento. Desta forma, é possível associar as estruturas das cidades, ou seja, a qualidade dos ambientes urbanos com o tipo de interação promovidas por elas em relação às pessoas.

Segundo Chu *et al.* (2004), Brunner e Marmot (1999) *apud* Barry *et al.* (2008) efeitos negativos na saúde mental humana são influenciados pela cultura de uma vizinhança e também pelo ambiente físico em que convive um indivíduo.

A atenção dos psicólogos se volta para a compreensão do que leva os indivíduos a se comportarem de determinadas formas em determinados lugares (MELO, 1991).

Segundo Moser (1998), para analisar o efeito da grande cidade sobre o indivíduo é preciso conhecer sua satisfação com a vizinhança, depois com o bairro e, aí sim, com a cidade.

Pode-se também ver a relação que o indivíduo tem com o ambiente em que vive, em relação ao surgimento de doenças. O descontentamento do indivíduo com o seu ambiente pode facilitar a emergência de certas doenças, sejam mentais ou físicas (MOSER, 1998).

Desta forma, se as estruturas urbanas tem a potencialidade para o bem estar humano, isto não significa que as pessoas irão obter esses benefícios, visto que depende do que elas fazem nesses ambientes. Contudo, se não existirem tais estruturas em seu planejamento, não haverá possibilidade de benefícios. Assim, é possível associar as estruturas das cidades e a qualidade dos ambientes urbanos com o tipo de interação promovidas por elas em relação às pessoas.

Neste sentido, a presença da vegetação é um dos principais elementos da paisagem urbanizada, nas diferentes escalas, que está sendo considerada pela Arquitetura da Paisagem para a obtenção dos efeitos positivos no bem estar físico e psicológico do ser humano em seu ambiente.

Sabe-se que a arquitetura da paisagem é composta por diversos elementos, dentre eles, a vegetação. Para os autores Cox, *et al.* (2017) a cobertura vegetal torna-se um elemento importante em relação às interações positivas realizadas entre os indivíduos e o ambiente que os cerca.

Os resultados da pesquisa de Cox, *et al.* (2017) mostram que a vegetação possui um papel importante no que concerne a influências positivas para a melhora de alguns problemas



psicológicos como depressão, ansiedade e stress, visto que pessoas que viviam em lugares que abrigam maior cobertura vegetal tinham uma chance significativamente baixa de ter ansiedade e stress.

De acordo com Cox *et al.* (2017), houve a maior probabilidade de um indivíduo ter distúrbios de saúde mental em ambientes em que apresentavam carência de cobertura vegetal.

Em relação à importância da presença de cobertura vegetal no ambiente em que as pessoas vivem, Cox *et al.* (2017) constatam que existe um limite mínimo de vegetação que deve haver aos arredores da casa de uma pessoa, para que esta seja afetada positivamente pela natureza em aspectos psicológicos.

Os resultados da pesquisa realizada por estes autores sugerem que se os participantes vivessem em vizinhanças com mais de 20% de cobertura vegetal, o número total de sintomas mostrados de depressão poderiam reduzir em 11% e o número de casos de stress poderiam ser reduzidos de 17-25%. Contudo, na pesquisa, foi considerado que 38% dos participantes tinham riscos de mostrar sintomas de depressão, 76% de ansiedade e 38% de stress devido ao fato de que os níveis de cobertura vegetal da vizinhança não foram atingidos.

As ciclovias também configuram-se como um importante componente da estrutura da paisagem urbana, uma vez que possibilitam à população a mobilidade prática e ecológica (TORRES *et al.*, 2013) e promovem interações que influenciam no bem-estar mental e físico dos indivíduos (ALVES, 2006).

Para Alves e Raia Junior (2011) citados por Miranda (2014) de maneira bem simplificada, mobilidade urbana pode ser compreendida como a facilidade de deslocamentos de pessoas e bens dentro de um espaço urbano

Miranda (2014) aponta que congestionamentos, conflitos entre diferentes modos de transporte, redução na segurança para pedestres e ciclistas, eliminação de áreas verdes visando ampliar espaços para a circulação e estacionamentos de veículos, aumento do número de acidentes de trânsito e dos níveis de poluição sonora e do ar são fatores que constituem a problemática relacionada à mobilidade nos centros urbanos.

Algumas teorias que relacionam o ambiente construído com o comportamento humano fornecem hipóteses relevantes para relacionar as estruturas urbanas com influências em comportamentos de locomoção (HOEHNER, 2002).



Para Ferraz (1998) *apud* Rau (2012) vale destacar que o conceito de mobilidade encontra base na articulação e união de políticas de transporte, circulação, acessibilidade e trânsito, com a política de desenvolvimento urbano, considerando a configuração da cidade, equipamentos urbanos e infraestrutura. Segundo o autor, o transporte é o componente indutor da mobilidade urbana e condicionador das trocas que ocorrem entre os membros da sociedade, configurando-se como um dos elementos fundamentais da atividade urbana, juntamente com a habitação e o trabalho. É, ainda, um instrumento da concretização dos princípios da vida e da mobilidade urbana, assumindo grande importância na estruturação e transformação das paisagens naturais e sociais, além de ser um dos maiores consumidores de recursos não renováveis, sendo considerada peça chave na equação da sustentabilidade.

Dessa forma, ao estabelecer um meio de transporte, incontestavelmente se está incentivando atividades, canalizando e direcionando ações, concentrando indivíduos e formando hábitos.

Assim, a potencialidade da utilização da bicicleta como um transporte sustentável não pode ser negligenciada, tanto no que diz respeito ao deslocamento pendular relacionado com as atividades de trabalho e escola, quanto aos deslocamentos relativos às compras, ao lazer e às atividades sociais (MIRANDA, 2014).

Miranda (2014) ressalta a importância do uso desse tipo de transporte na economia, política, relações sociais, ecológicas e de saúde. Nas cidades podemos destacar benefícios como a redução direta e indireta de congestionamentos, diminuição de gases poluentes causadores de inversão térmica, efeito estufa e doenças respiratórias, economia de espaço e dinheiro, melhoria da qualidade de vida da cidade, menor degradação do patrimônio histórico e das condições das vias de acesso. A mobilidade ativa ou deslocamento não motorizado nas atividades diárias pode ser uma forma de reduzir os efeitos físicos negativos da inatividade no ser humano.

Nesse sentido, a inatividade física tornou-se um problema de grandes proporções no mundo contemporâneo, sendo observado tanto em países desenvolvidos quanto em países em desenvolvimento (MALAVASI *et al.*, 2007). O aumento de doenças crônicas como diabetes, a obesidade e os cardiovasculares e suas consequências, inclusive em crianças e adolescentes estão, em grande parte, relacionados a pouca ou nenhuma prática de atividades físicas. Em



certos países, a inatividade física configura-se como uma epidemia, devendo, portanto, ser combatida (JACKSON, 2003; SILVA; LOPES, 2008; REIS, 2008; ZEK CER, 2008).

Para Ferreira (2007) uma das causas da baixa potencialidade para o deslocamento a pé ou de bicicleta é o fato das cidades serem planejadas para o automóvel, ignorando ou não dando o devido valor aos modos de deslocamento não motorizados.

Neste contexto teórico podemos afirmar que o bem estar físico e psicológico dos cidadãos urbanos é influenciado pela presença de elementos urbanos como a qualidade e distribuição da cobertura vegetal, das ciclovias e das calçadas. O planejamento destes elementos nas diferentes escalas pode afetar o comportamento humano, favorecendo a realização da atividade física e o bem estar psicológico dos cidadãos nas áreas urbanas. Esta questão é foco da atuação da psicologia ambiental e da arquitetura da paisagem. As quais, configuram-se como linhas de conhecimento que se relacionam por apresentarem o mesmo objeto de estudo/trabalho, ou seja, a relação mútua/mutualística do ambiente e da sociedade no tempo e no espaço.

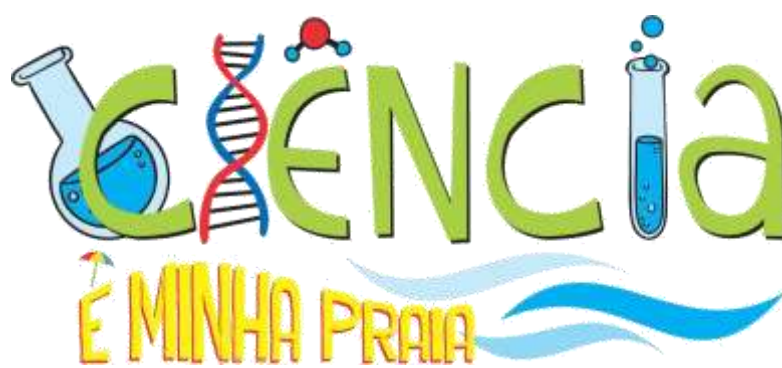
3.2 VIVÊNCIA DOS EFEITOS DA NATUREZA NO HUMOR

Na oficina sensorial realizada, cujo objetivo foi comparar os estados e humor dos participantes, verificando desta forma os efeitos no bem estar humano após a vivência da experiência sensorial com a natureza, 49 pessoas participaram. A figura 2 destaca o estado de humor dos participantes antes e depois vivência.

Figura 2: Estado de humor dos participantes, antes e após, a vivência sensorial na oficina.



Fonte: as autoras.



O número de pessoas “felizes” aumentou em mais de 50% após a vivência. A quantidade de pessoas com o humor “neutro” diminuiu drasticamente em mais de 90% (Figura 2), indicando que estas, tiveram seus estados de humor alterados para “feliz” após a experiência. Esses resultados da mudança de humor, complementam o referencial teórico, discutido acima, relacionado aos benefícios psicológicos promovidos ao ser humano pela natureza.

Em relação às pessoas com o estado de humor “estressadas” (Figura 2), percebe-se que estas diminuíram em 100% após o contato sensorial com a natureza.

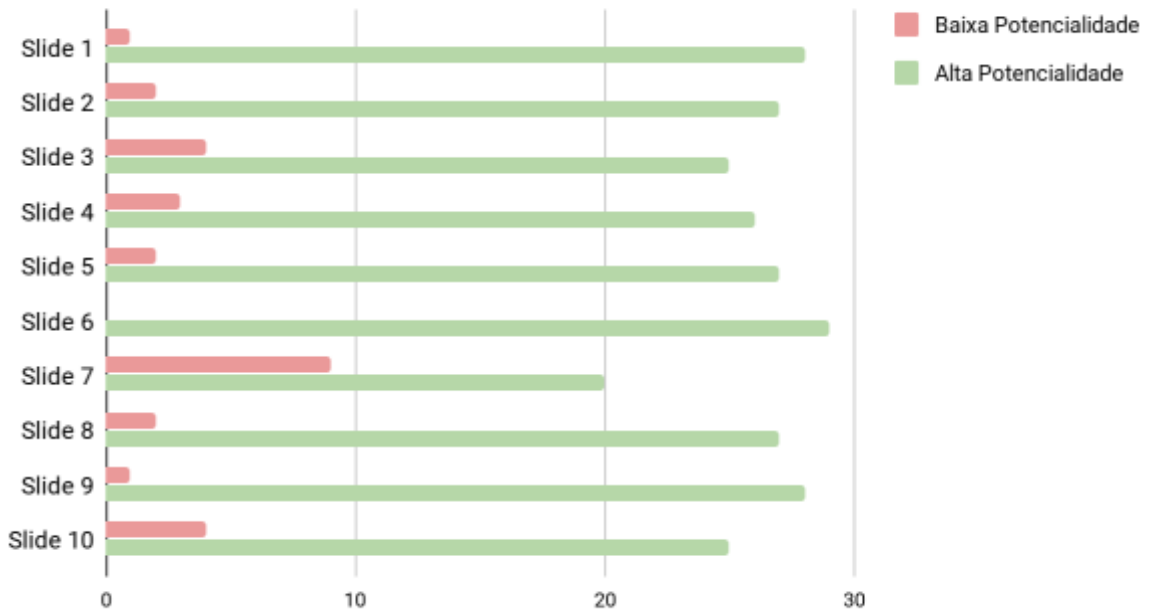
A partir da análise individual dos resultados presentes nos questionários da oficina, verificou-se que 100% dos participantes anteriormente felizes, permaneceram felizes após a vivência. E, em relação ao total de 29 participantes inicialmente neutros, apenas 2 permaneceram nesse mesmo estado de humor após a oficina. O restante obteve uma melhora de humor, registrando no questionário a alteração do seu estado final para feliz. Os participantes anteriormente estressados passaram para felizes após a experiência, somando um total de 0 (zero) participantes estressados após a realização da oficina.

Cada um dos participantes da oficina, também fez escolhas sobre fotos de quais locais do ambiente urbano de Paranaguá proporcionariam melhorias no bem-estar de cada um. A figura 3 representa o produto gráfico dessas escolhas. Representado, desta forma, os locais, com elementos da paisagem, que teriam maior potencialidade para proporcionar os benefícios físicos e psicológicos no ser humano. Indicando, desta maneira, a existência de locais com diferentes potencialidades.



Figura 3: Gráfico mostrando a sequência de fotos em projeção de slides de vias urbanas com ausência ou precariedade de vegetação, calçadas e ciclovias (baixa potencialidade – cor vermelha) e de slides de vias urbanas com presença de vegetação, calçadas e ciclovias com qualidade (alta potencialidade – cor verde).

Escolha das imagens



Fonte: as autoras.

Visto que os voluntários tiveram de escolher entre a imagem de uma via com baixa potencialidade e outra com alta potencialidade, foi preciso alterar a sequência das imagens, de forma a não influenciar a escolha dos participantes. Contudo, o gráfico apresentado acima contém as informações organizadas em sequência com o objetivo de facilitar a compreensão.

A figura 4 exemplifica uma das escolhas que os voluntários tiveram que fazer na oficina.



Figura 4: (a) Segmento da Avenida Coronel Jose Lobo indicando maior potencial dos elementos da paisagem para gerar benefícios físicos e psicológicos para os cidadãos; (b) Segmento da Avenida Coronel Santa Rita, com menor potencial dos elementos da paisagem para gerar benefícios físicos e psicológicos para os cidadãos.



(a)



(b)

Fonte: adaptado de Tonetti (2011, p. 175)

A partir da análise do gráfico (Figura 3), nota-se que a maior parte das escolhas foram para as vias que apresentavam os elementos do ambiente com melhor qualidade da presença da vegetação, calçada e ciclovia. Dessa forma, pode-se compreender que os elementos presentes na paisagem, com enfoque na vegetação possuem influências positivas relacionadas ao bem estar dos participantes.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da revisão textual realizada, foi possível destacar o avanço de uma nova linha de pesquisa constituindo a psicologia ambiental, e sua relação com outros ramos da ciência como a arquitetura da paisagem, configurando ligações entre as estruturas e o design presentes nas paisagens e os efeitos positivos ou negativos no bem estar físico e psicológico da espécie humana, utilizando a vegetação como uma das principais ferramentas para essas análises e intervenções.

Nesse sentido, o planejamento destes elementos da paisagem, nas diferentes escalas pode afetar o comportamento humano, favorecendo a realização da atividade física e o bem estar psicológico dos cidadãos nas cidades.

A oficina sensorial indicou que os elementos da natureza influenciam o estado de humor dos indivíduos. Da mesma forma, a oficina de escolhas de imagens indicou que as



estruturas ou os elementos da paisagem tem a potencialidade para influenciar o bem-estar físico e psicológico dos cidadãos.

Diante deste contexto, pode-se destacar que existe uma relação entre as estruturas/elementos do ambiente e seus efeitos no bem estar humano em áreas urbanizadas.

Desta forma, a Psicologia Ambiental, por se tratar das relações do indivíduo com o ambiente, tem potencial para auxiliar outros ramos da ciência, como a Arquitetura da Paisagem, na prevenção e no tratamento de doenças, apoiando o (re)planejamento das áreas urbanas com mais qualidade para o bem-estar humano.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES M. **Mobilidade e acessibilidade**: conceitos e novas práticas. Disponível em: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/40108186/8_Industria_e_Ambiente_mob_vs_access.pdf? Acesso em: 29 de jul de 2019. 14:50

De Melo. R. **Psicologia ambiental**: uma nova abordagem da psicologia. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-51771991000100008 Acesso em: 27 de jun de 2019, 13:30.

GRUEBNER et al. **Cities and mental health**. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5374256/>. Acesso em: 27 de jun de 2019, 13:35.

HOEHNER: C. **Opportunities for Integrating Public Health and Urban Planning Approaches to Promote Active Community Environments**. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.4278/0890-1171-18.1.14>. Acesso em: 14 de Out de 2019, 22:25.

HOEHNER: C. **Measuring the Built Environment for Physical Activity**. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2844244/>. Acesso em: 14 de Out de 2019. 22:03



KUHNEM, A.; BECKER, S. M. da S.. Psicologia e meio ambiente: Como jovens e adultos representam água de abastecimento. **Revista PSICO**, v. 41, n. 2, pp. 160-167, abr./jun. 2010.

MACDONALD et al. **The green soul of the concrete jungle: the urban century, the urban psychological penalty, and the role of nature.** Disponível em: <https://sustainableearth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s42055-018-0002-5>. Acesso 27 de jun de 2019. 10:40

MOSER, G. **Psicologia Ambiental.** Paris: Universidade René Descartes, 1998. 3 v. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-294X1998000100008&script=sci_arttext Acesso em: 02 de julho de 2019, 21:16.

NUCCI, J. C. **Qualidade ambiental e adensamento urbano:** um estudo de ecologia e planejamento da paisagem aplicado ao distrito de Santa Cecília (MSP). 2. ed. Curitiba: Edição do autor, 2008. Disponível em: http://www.labs.ufpr.br/site/arquivos/qldade_amb_aden_urbano.pdf . Acesso em: 15 dez. 2008.

ONU. **World Population Highlights.** 2014. Disponível em: <https://population.un.org/wup/Publications/Files/WUP2014-Highlights.pdf>. Acesso em: 02 de julho de 2019, 21:04.

ORNSTEIN S. **ARQUITETURA, URBANISMO E PSICOLOGIA AMBIENTAL: UMA REFLEXÃO SOBRE DILEMAS E POSSIBILIDADES DA ATUAÇÃO INTEGRADA.** 2015. (Artigo) USP. São Paulo. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/%0D/pusp/v16n1-2/24653.pdf> . Acesso em: 02 jul. 2019.

PINHEIRO J. **Psicologia Ambiental:** A busca de um ambiente melhor. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/%0D/epsic/v2n2/a11v02n2.pdf>. Acesso em: 30 de Julho de 2019, 11:55.

PRINA, A. M. **Prevalence of anxiety and its correlates among older adults in Latin America, India and China:** cross-cultural study. Disponível em:



<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3227807/>. Acesso em: 02 de julho de 2019, 21:09.

SADIR, M; BIGNOTTO, M; LIPP, M. **Stress e qualidade de vida: influência de algumas variáveis pessoais.** (Artigo). São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de Campinas; 2010. Disponível em: <http://www.journals.usp.br/paideia/article/view/7221/8704> . Acesso em: 02 de julho de 2019, 21:17.

TONETTI E.L. **Potencialidades de adensamento populacional por verticalização das edificações e qualidade ambiental urbana no município de Paranaguá, Paraná, Brasil.** Curitiba, UFPR; tese de doutorado. 2011, 235p.

TORRES *et al.* 2006. **Saúde e bem-estar em meio urbano:** das políticas à prática. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0870902513000291>. Acesso em: 29 de jul de 2019.