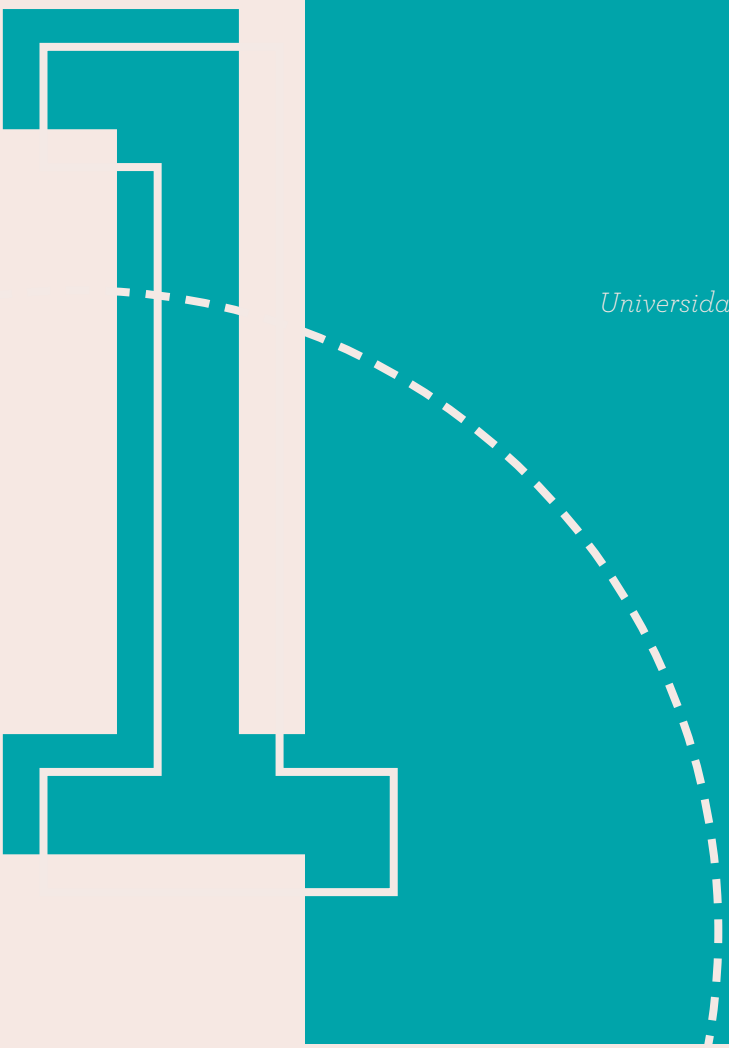
ANAIS
IV EURO ELECS
2021

ARTIGO

ESPAÇOS VERDES E PANDEMIA: CONSIDERAÇÕES À LUZ DA PSICOLOGIA AMBIENTAL

DUARTE, Imara Angélica Macêdo
(imara.duarte@gmail.com)
Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Brasil

SILVEIRA, Plínio Renan Gonçalves da
(pliniorenan@gmail.com)
Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Brasil



PALAVRAS-CHAVE:

Ambientes restauradores 1, áreas verdes 2, pandemia 3, biofilia 4, estresse ambiental 5

RESUMO

O isolamento social foi imposto como medida preventiva ante a pandemia declarada em março de 2020 pela Organização Mundial das Nações Unidas (ONU), bem como outras medidas de prevenção. Tais iniciativas desencadearam transformações sócio-espaciais que carecem de reflexões para que possamos, assim, vislumbrar os desdobramentos do momento histórico em curso. Neste cenário, conceitos da psicologia ambiental, fornecem subsídios para melhor compreender o momento atual. Este breve artigo tem como objetivo geral de, a partir de teorias já fundamentadas, discorrer sobre os elementos e áreas verdes no atual contexto de pandemia à luz dos conceitos de estresse ambiental, biofilia e ambientes restauradores.

O método de pesquisa consiste na revisão bibliográfica dos conceitos apresentados e pesquisa documental em jornais e sites com vistas a fundamentar o fenômeno observado. Como resultado, foi identificado que o ambiente domiciliar voltou a acumular funções outrora ali exercidas, a exemplo da atividade laboral, contudo, a casa contemporânea não está pronta para receber tal carga devido à segregação histórica dos espaços das atividades, tornando-a um lugar divergente, potencialmente estressor, adoecido e adoecedor.

Apesar de tal cenário, a incorporação ambiental de elementos naturais como o verdor, cheiros, sons, texturas que remetem à memórias biológicas e ancestrais, podem auxiliar na restauração dos psicofisiologicamente debilitados tanto em função de patologias diversas, quanto em função da má relação entre si e as características do ambiente que os envolvem e o tempo dispendido neste. Sendo assim, é possível perceber o potencial benéfico da natureza para a vida humana.

1. INTRODUÇÃO

Em 2019, identificou-se o surgimento da COVID-19, doença provocada por um novo coronavírus (SARS-CoV-2) e transmitida pessoa a pessoa. A partir daí, o isolamento social foi imposto como medida preventiva ante a pandemia declarada em março de 2020 pela Organização Mundial das Nações Unidas (ONU), bem como outras medidas de prevenção.Tais medidas desencadearam transformações sócio-espaciais abruptas que carecem de reflexões para que possamos, assim, vislumbrar os desdobramentos do momento histórico em curso.

A atual situação sanitária global tem gerado impactos sobre hábitos, comportamentos e novas maneiras de pensar o trabalho, de relacionar-se com outras pessoas e com o meio ambiente, ou seja, uma nova forma de viver que tem sido denominada de "novo normal", com transformações sócio-espaciais, o crescente interesse pela aproximação com espaços e elementos verdes. Paralelamente, os espaços verdes públicos têm sido valorizados como espaços salutares, permitindo um refúgio ao isolamento social e o convívio saudável, a exemplo do Parque Domino em Nova York (figura 1), onde círculos foram delimitados no gramado, garantindo o distanciamento e o convívio seguro.



Figura 1. Domino Park/ Nova York.
Fonte: <www.archdaily.com.br>. 2020.

Vale ressaltar que este movimento de busca por espaços e elementos verdes já estava em ascensão, a exemplo do complexo Qiyi City Forest Garden, em Chengdu, China (figura 2), iniciado em 2018, que ilustra as correntes da "arquitetura ecológica", "arquitetura verde", "arquitetura sustentável", com grande expansão no século XXI. Porém, sugere-se que estas tendências de valorização de espaços e elementos verdes, tanto na escala do edifício quanto na escala urbana, têm sido impulsionadas na pandemia devido às vivências e reflexões provocadas pelo isolamento social.



Figura 2. Qiyi City Forest Garden,Chengdu/ China, 2020.
Fonte: <www.hypeness.com.br>. 2020.

Neste cenário, os conceitos da psicologia ambiental, disciplina que investiga as relações entre pessoas e ambientes, podem fornecer subsídios para melhor compreender o momento atual e a partir daí, vislumbrar as possibilidades de futuro. Este breve artigo tem como objetivo geral discorrer sobre os elementos e áreas verdes no atual contexto de pandemia à luz de conceitos teóricos já fundamentados, quais sejam: estresse ambiental, biofilia e ambientes restauradores.

O método de pesquisa consiste na revisão bibliográfica dos conceitos apresentados, bem como pesquisa documental em jornais e sites com vistas a evidenciar o fenômeno observado. O artigo está estruturado em introdução, contendo uma breve contextualização, desenvolvimento com explanação da temática abordando os conceitos analisados e as considerações finais.

2. TEMÁTICA E CONCEITOS NORTEADORES

A Exposição Universal de 1900, em Paris, apresentou para o início do século XX, a casa projetada para ser "um lugar de paz para os olhos e os nervos [...] e um espaço íntimo para viver, trabalhar, pensar e sonhar" (Meier-Graefe, 1900, pp.206-212, apud Brauer, 2015, p. 32, tradução nossa). A história conta que a sociedade francesa da época ansiava por um santuário no qual poderiam dar vazão a suas intuições psicológicas, imaginação, experiências sensoriais, memória e empatia, tudo isso a salvo do ritmo frenético e do fluxo constante da vida citadina (Brauer, 2015). Como uma metáfora para a própria mente, Brauer (2015) afirma que o "chambre mentale" ("quarto mental", tradução nossa) ou "refúgio mental", serviu de abrigo e fronteira sensorial entre o indivíduo e a cidade. Tal abrigo naturalmente mediado pela sua residência e sua ambiência.

Nos últimos meses, o isolamento social restringiu a permanência de grande parte da população mundial a seus espaços privados de moradia. Em situação de reclusão/restrição, a relação que o indivíduo tem com o seu espaço físico direto e o tempo que ele é imerso no local o impactam e podem modificar o seu comportamento e, em muitos casos, o bem-estar (entenda-se: físico e psicológico) passa a ficar vulnerável pois, de acordo com Moser (1998, p.122), "a casa de uma pessoa é capaz de influenciar a sua percepção, avaliação, atitudes e satisfazer suas necessidades".

Vale destacar que no atual contexto de pandemia, a casa – habitualmente o espaço do habitar, vivenciada em determinados intervalos da vida cotidiana, passou a ser ocupada durante grande parte ou mesmo a totalidade da rotina devido a limitação no deslocamento das pessoas, vindo a receber funções diversas como atividade laboral, atividades de ensino, atividade física, entre outras, desempenhadas outrora em outros espaços.

O momento no qual as configurações ambientais necessitam ser repensadas ou redirecionadas, ocorre quando os locais não correspondem às atividades e aos hábitos ali exercidos pelos usuários, que passam se chocar literalmente e figurativamente, com os limites construídos (Ku Leuven, 2020). Desta forma, dentre outros fatores, a falta de sinomorfia, ou seja a divergência entre as características ambientais em função das novas funções e hábitos (como higienizações diversas, por exemplo), fizeram com que, em muitos casos, o espaço do habitar passasse a funcionar como um ambiente estressor.

2.1 ESPAÇOS FÍSICOS E ESTRESSE AMBIENTAL

As características espaciais assumem a posição de potenciais estressores na medida que eliciam a perda do controle – efetiva ou subjetiva, da auto-regulação da privacidade e do contato social, bem como a poluição informacional e os "espaços enigmáticos" (Gunther & Fragelli, 2011). É possível compreender esse pensamento a partir do entendimento de que o ambiente construído nos impacta por possuirmos basicamente, três camadas de memória: a do espaço primitivo (núcleo emocional profundo); a das memórias sociais (cultura e relação social) e; a das memórias pessoais (camadas de significados subjetivos) (Eberhart, 2008) e o ambiente está presente em cada uma delas.

Aragonés (2010) comenta que aspectos como as estruturas, as funções e os símbolos dos ambientes físicos, sociais, políticos e econômicos – sejam eles reais ou imaginários - são produzidos pela análise da relação dos elementos que formam a cognição ambiental com os indivíduos/grupos que a possuem e sua origem, que é o próprio ambiente. As edificações estão, pois, vinculadas a todos os eventos em nossas vidas e, por sua vez, inseridas em todas as camadas da memória humana (Eberhart, 2008). O paradoxo da percepção do tempo, o real e o eterno, bem como o paradoxo da presença de coisas díspares (e.g. uma composição requintada do lado de fora da janela ao lado da cama do hospital) forma uma estética visual especial como representações mentais nas diferentes camadas de nossa memória.

No seu percurso visual, a depender de como as pessoas interpretam os símbolos espaciais, elas podem ter seu comportamento alterado. Khaydarova (2016) considera que no caso da sociedade da informação contemporânea e globalizada, o centro do mundo passa a estar em qualquer lugar onde exista uma conexão de comunicação, ainda que seja somente visual. Contudo, o excesso (ou a falta) de estímulos bem como a organização (ou a sua falta) em um dado local, podem interferir nos processos cognitivos, gerando dificuldade de orientação, locomoção, concentração, interrupção de atividades, além de reações fisiológicas nos indivíduos (Gunther & Fragelli, 2011).

O estresse como reação psicofisiológica à agressões ambientais percebidas como o confinamento, reclusão, privação sensorial e de contatos com outros indivíduos, afetam potencialmente o indivíduo, vulnerabilizando-o (Gunther & Fragelli, 2011). De acordo com Martin et al. (2019), a "severidade e duração da exposição ao fator de estresse ambiental afeta o grau em que desempenho cognitivo pode ser prejudicado, tal como a complexidade da tarefa cognitiva e a habilidade ou familiaridade" para que a pessoa execute uma determinada tarefa (Martin et al., 2019, p.1205, tradução nossa).

A fadiga mental é abordada por Alves (2011, p.45) como "uso continuado da atenção", de forma centrada, contínua, suprimindo "distrações e estímulos competitivos". Indícios de fadiga mental são refletidos na dificuldade de concentração, irritabilidade e atitudes anti sociais do sujeito. Pode-se observar, portanto, que há muitos pontos em comum entre estresse ambiental e fadiga mental.

A reclusão e confinamento – potenciais fatores estressores – estão sendo utilizadas como forma de conter um provável aumento no número de casos de acometidos pela doença pandêmica. Não é difícil, portanto, inferir um quadro social negativo em número de acometidos por estresse depressão, distúrbios de comportamento, e diversas síndromes e afecções mentais, muito em função da não adequação na relação sujeito – moradia – tempo, mediados por situação de confinamento, restrição de relacionamentos e perdas advindos do problema sanitário mundial atual (Atalan, 2020).

2.2 BIOFILIA DURANTE A PANDEMIA

As Entre diversas alternativas para mitigar os efeitos de espaços privados potencialmente estressores durante a pandemia, observa-se o aumento do interesse por espaços e elementos verdes em diferentes contextos. A ideia de que espaços naturais e o contato com a natureza oferecem benefícios à vida urbana é antiga, porém, o isolamento social e as restrições de deslocamento parecem ter impulsionado este interesse.

Na pesquisa documental em jornais, observa-se um crescimento no interesse por imóveis maiores, a fim de comportar as antigas e novas funções do ambiente de moradia, bem como de imóveis com disponibilidade de áreas verdes, casas com quintais, casas de campo ou condomínios com amplas áreas livres (Lampert, 2020). Ainda, os espaços verdes públicos como praças e parques ou mesmo privados,

como áreas verdes em condomínios, também passaram a ser valorizados como refúgio ao isolamento, maior contato com a natureza, bem como permitindo o convívio social com distanciamento apropriado para evitar contaminações, conforme discorre Guadagnin (2020), quando esclarece que:

> As áreas verdes oferecem uma oportunidade única de tamponar os efeitos psicológicos negativos da pandemia. O convívio social em áreas externas, principalmente nesses espaços, é benéfico e pode ser seguro se mantidas as regras de distanciamento e proteção individual, já que sabemos que os principais riscos comunitários estão associados a aglomerações e ambientes construídos.
>
> O ar livre dispersa a carga viral e expõe as partículas à desestabilização pela radiação UV, vento, umidade e outros fatores. A maioria dos casos conhecidos de infecção acontecem pela convivência em ambientes familiares ou de trabalho.
>
> Ao mesmo tempo, está bem estabelecido que atividades regulares ao ar livre proporcionam bem-estar psicossocial e inúmeros benefícios físicos e mentais, incluindo a prevenção de problemas cardiovasculares, obesidade, diabetes, estresse e depressão (Guadagnin, 2020, p. 01).

Esta aproximação benéfica e interesse dos seres humanos pelos elementos e espaços da natureza têm sido observados pela psicologia ambiental e se inserem no conceito de biofilia. Este conceito consiste na hipótese de que os seres humanos possuem uma predisposição, supondo um fundamento genético, a prestar atenção, preocupar-se ou responder positivamente à natureza, cujo contato proporcionaria efeitos positivos e recompensas (Fredrizzi, 2011).

A biofilia, assim, funciona como uma relação que pode trazer benefícios para o homem, principalmente neste contexto de restrições e isolamento, mas também pode por consequência beneficiar o próprio meio ambiente, na medida em que a valorização e a preocupação com os espaços verdes nas diferentes escalas pode contribuir para disseminar uma cultura de preservação por meio do compromisso pró-ecológico. Este conceito pode ser definido como:

> [...] a relação cognitiva e/ou afetiva, de caráter positivo, que as pessoas estabelecem com o meio ambiente ou parte do mesmo, responsabilizando-se e interessando-se por ele. É composto por um conjunto de predisposições psicológicas - conhecimentos, atitudes, crenças, normas, valores, visões de mundo - que, dependendo de fatores situacionais, concretizam-se em práticas de cuidado e conservação do ambiente (Gurgel & Pinheiro, 2011, p. 159).

Quanto aos benefícios para o homem, Fedrizzi (2011) apresenta três respostas adaptativas positivas dos seres humanos no que tange às paisagens naturais, a partir da análise da literatura envolvendo o conceito de biofilia. A primeira seria "preferência/aproximação" que sugere uma predisposição dos seres humanos para adquirir e reter respostas de satisfação/atenção/aproximação aos elementos naturais que historicamente favoreceram a sua sobrevivência e portanto estão associados à satisfação das necessidades primárias do homem: alimento, água e segurança.

A segunda seria "restauração ou recuperação de estresse", relacionada à resposta positiva aos cenários naturais que proporcionaram o restabelecimento da energia física e a diminuição do estresse diante de um contexto de situações de risco e luta pela sobrevivência dos seres humanos primitivos. E a terceira, por fim, seria "melhoria das funções cognitivas" e está relacionada à suposta melhoria do funcionamento de atividades cognitivas em cenários que transmitem segurança e bem estar, podendo ter efeitos positivos no estado emocional das pessoas (Fedrizzi, 2011).

Sendo assim, no atual contexto, estas respostas adaptativas positivas reforçam a importância dos espaços verdes como ambientes restauradores e propícios a contribuir para o bem-estar físico e psicológico.

2.3 ESPAÇOS VERDES COMO AMBIENTES RESTAURADORES

Ainda no século XIX, mudanças procedimentais contribuíram para alteração conceitual em função de um ambiente focado no bem-estar do enfermo. À época, a enfermeira Florence Nightingale realizou alterações arquitetônicas inovadoras que consideraram como terapêutica a visão de elementos coloridos e naturais (Matarazzo, 2010; Duarte, 2019), afirmando que

> A maioria dos otimistas pode ser encontrada entre aqueles pacientes que não estão confinados a um quarto, seja qual for o seu sofrimento, e que a maioria dos deprimidos será vista entre aqueles sujeitos a uma longa monotonia de objetos em seus entornos.
>
> As pessoas dizem que o efeito está apenas na mente. Não é tal coisa. O efeito também está no corpo. Pouco sabemos sobre o modo como somos afetados pela forma, pela cor e pela luz, sabemos disso, que eles têm um efeito físico real (Nightingale, 1860/ 2010, pp. 145-147, tradução nossa).

Embora não seja uma ideia tão nova como parece, a "edificação saudável" pode ser vista como a "próxima geração de construção ecológica ou sustentável". Ela não inclui apenas conceitos relacionados à construção ambientalmente sustentável em termos de recursos, como também considera aspectos de saúde e bem-estar do usuário. Para tanto, o local precisa ser fisicamente salutar, como também propiciar oportunidades para o exercício de atividades e interações significativas entre as pessoas, características que estão intimamente relacionadas à configuração física do local.

Há algum tempo, a reunificação humana com a natureza revigorada e os novos métodos de higiene tornou-se seminal para projetar o interior doméstico saudável (Brauer, 2015), e nessa transformação Nousiainen, Lindroos e Heino (2016) consideram que:

> Nosso ambiente de vida tem um enorme impacto em nosso bem-estar. [ ] nós realmente passamos cerca de 90% do dia dentro de casa. Em vez de restauradores, o projeto desses espaços é orientado por outros fatores, tais

> como praticidade, eficiência e economia (Nousiainen, Lindroos & Heino, 2016, p.15, tradução nossa).

Luz solar, ar fresco, verdor, sons, cores e odores naturais presentes no ambiente afetam para melhor o bem estar humano. Pesquisas indicam que a simples observação de elementos naturais - reais ou simulados, por três ou cinco minutos, pode auxiliar psicofisiologicamente na diminuição dos níveis de estresse. A visão da natureza pode auxiliar na diminuição do medo, raiva e outros sentimentos negativos, bem como seus reflexos somatofísicos no sistema cardiovascular, neuroendócrino e músculo-esquelético. No caso da visualização de cenas estritamente urbanas sem a presença de elementos vegetais, pode ocorrer o inverso dos benefícios vinculados a locais verdes: o estresse pode ser exacerbado e diminuir a recuperação de pacientes em um hospital, por exemplo (Ulrich et al., 2006).

Ainda, seguindo este raciocínio, Gifford, Steg e Reser (2011, p.458, tradução nossa) afirmam que:

> A natureza tem o incrível poder para desfazer a vida assim como para atuar como agente restaurador desta. [...]. Dentre as várias maneiras em que ela é restauradora inclui facilitar a liberdade cognitiva, conexão com o ecossistema, escape, desafio, crescimento, orientação, vida social renovada, e saúde (Gifford, Steg & Reser, 2011, p.458, tradução nossa).

No interior da residência, local imediato no qual a maioria da população está imersa em tempos de confinamento pandêmico, o refúgio visual (ou o perceptivo de outras formas – olfativo, auditivo, térmico/háptico) de elementos vegetais e/ou naturais (pedras, madeiras, areia, água) pode funcionar como uma "câmara de descompressão", um refúgio em auxílio a auto-regulação para o bem estar individual.

Diante do exposto, fica clara a oportunidade de dirimir os impactos negativos causados pelo confinamento e perdas advindas da pandemia, por meio da inserção de elementos/paisagens naturais no ambiente doméstico. O fortalecimento destas inserções pode ser seguido pelo espraiamento de áreas verdes na cidade com reforço das coberturas vegetal e hídrica pré-existentes; recursos importantes os quais Ximenes e Maglio (2020, p.1) consideram que devam ser tratados de modo que venham a "fortalecer a vida urbana com práticas ambientais saudáveis, que agregarão não apenas qualidade de vida [...] mas sim, maior integração do homem com a natureza" ressaltando ainda a vulnerabilidade e a necessidade de replanejamento das cidades em virtude das mudanças climáticas mundiais.

2.4 ESPAÇOS VERDES NO PÓS-PANDEMIA

É preciso repensarmos o modelo de cidade a que estamos habituados. O extremo funcionalismo tem sido a premissa basilar na construção de nossas cidades e tem historicamente privilegiado o máximo aproveitamento construtivo do solo em detrimento das áreas verdes. Neste modelo, os cursos d'água são canalizados e grandes massas verdes são desmatadas para dar lugar a áreas cobertas ou pavi-

mentadas e, portanto, impermeáveis, e esta situação tem impactado não apenas o meio ambiente, mas a saúde física e psicológica dos moradores.

A pandemia causada pela Covid-19 evidencia os problemas da falta de áreas verdes nas cidades cujos os benefícios não se restringem à esfera ambiental, mas também social e de saúde pública. O crescimento notório do número de pessoas que passaram a cultivar plantas em seus espaços de habitação ou de imóveis com maior disponibilidade de áreas verdes no entorno tem relação direta com a tentativa de buscar ambientes restauradores, diante do isolamento social e de seus impactos estressores.

Acredita-se que as vivências e reflexões sobre esta temática na pandemia, evidenciadas pelo aumento do interesse por elementos e espaços verdes, possam contribuir para firmar um compromisso pró-ecológico e portanto para uma maior valorização das áreas verdes urbanas. Apontam-se, assim, como possíveis desdobramentos deste momento a ampliação e regeneração destas áreas.

> A ampliação das áreas verdes nos espaços públicos exercerá funções importantes para a qualidade socioambiental: lazer, saúde pública, melhoria na qualidade do ar, melhoria da convivência em comunidade, melhorias climáticas, corredores verdes, criação de ecobairros; e se faz presente no sentimento de pertencimento dos espaços públicos pelas pessoas, na participação da comunidade, no aumento das relações sociais, na saúde e no bem-estar (Ximenes & Maglio, 2020, p.01).

Neste contexto, a arquitetura e urbanismo apresenta-se como ferramenta durante e em função destes processos e seu planejamento, em qualquer que seja a escala envolvida, traz a possibilidade de contrapor salutarmente as restrições, de modo que incentive o sentimento de engajamento e conforto no ambiente (Bond, 2017).

Sussman e Hollander (2018, p.1) consideram que, adiante deste momento de transformação global, os projetistas têm a "oportunidade única de remodelar o ambiente, para que ele se adapte melhor à nossa natureza biológica". Os autores entendem que esta oportunidade não deve ser limitada a medicina, mas de igual modo ser utilizado pela arquitetura, visando não só construções, mas ambientes saudáveis, não só acessibilidade mas, experiência. É uma oportunidade única na qual podem se encontrar: tecnologia, governança e adesão popular, vindo ao encontro dos desejos das pessoas – física, psíquica e cognitivamente.

Quanto ao planejamento urbano, desenvolver uma rede de áreas verdes públicas que se intercomunicam se apresenta como uma estratégia positiva para potencializar os benefícios ambientais e estabelecer uma distribuição democrática dos espaços públicos. Entre as possíveis ações, destaca-se a recuperação de áreas existentes degradadas, bem como a criação de parques lineares, elemento da paisagem que funcionam como corredores ecológicos, interligando fragmentos florestais. Destacam-se ainda:

> [...] o aumento da arborização no sistema viário e calçadas largas arborizadas (boulevards), assim como canteiros centrais com ciclovias e pistas de caminhada; a implantação de hortas comunitárias em pequenas praças de bairros, áreas co-

> muns de escolas públicas, área da linha de alta tensão, ou ainda em equipamentos públicos, a exemplo em São Paulo como o telhado verde do Centro Cultural São Paulo; os caminhos verdes (greenways), trazendo a renaturalização de córregos e rios, com pistas de caminhadas e ciclovias, como exemplo o Parque das Corujas na Vila Madalena, em São Paulo (Ximenes & Maglio, 2020, p.01).

Valorizar os espaços verdes públicos frente ao avanço agressivo da especulação imobiliária e dos espaços privados é também uma ferramenta para fortalecer a democracia, a inclusão social e o bem estar social comunitário. As áreas verdes distribuídas de forma equânime no território permitirão o acesso rápido dos cidadãos a seus benefícios, mais próximos aos seus locais de moradia e ou de trabalho, particularmente nesse novo normal trazido pelo cenário de pós-pandemia ou de convivência com novas ondas de pandemia, para que possamos voltar a usufruir de forma segura desses espaços, que apontam para uma cidade mais sustentável, resiliente, includente e solidária (Ximenes & Maglio, 2020, p.01).

Assim, o momento atual nos permite uma reflexão sobre os espaços verdes que temos versus os espaços verdes que queremos. A pesquisa em arquitetura, mais do que nunca, deve se debruçar nos significados que as pessoas atribuem aos relacionamentos com os seus entornos e como se constituem, pois estes determinarão qual reação será esboçada frente ao ambiente que a envolve (Sussman & Hollander, 2018).

3. CONCLUSÕES

A situação sanitária atual, em certa medida, redirecionou atenções para o local primevo depois do útero que é a casa. Esta voltou a acumular funções outrora exercidas ali, a exemplo da atividade laboral, contudo, a casa contemporânea não estava pronta para receber tal carga devido a segregação histórica dos espaços das atividades; assim sendo, a casa tem se tornado um lugar divergente, potencialmente estressor, adoecido e adoecedor.

Contudo, elementos naturais como o verdor, cheiros, sons, texturas que remetem à memórias biológicas e ancestrais, podem auxiliar na restauração dos psicofisiologicamente debilitados tanto em função de patologias diversas, quanto em função da má relação entre si e as características do ambiente que os envolvem e o tempo dispendido neste. Sendo assim, é possível perceber o potencial benéfico da natureza para a vida humana por um motivo principal: somos parte dela.

Este breve trabalho possui um apanhado de temas e informações julgadas oportunamente pertinentes, e que poderá ser aprofundado e detalhado futuramente em função da dinâmica dos fatos. Além disso, buscou-se discorrer sobre o atual momento em que se observa um crescimento no interesse por elementos e espaços verdes à luz dos conceitos de estresse ambiental, biofilia e ambientes restauradores, considerando como possível desdobramento deste processo, uma maior valorização das áreas verdes interiores e a potencial expansão para implementação de áreas verdes urbanas e manutenção efetiva das já existentes; espaços cujos bene-

fícios ambientais e sociais mostram-se evidentes, independente dos protocolos e comportamentos sociais para sua utilização.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aragonés, J.I. (2010). Cognição ambiental. In: Psicología ambiental. Aragonés, J.I.; Amérigo, M.(Orgs.). Argentina: Ediciones Pirâmide.p.44-57.

Atalan, A. (2020). Is the lockdown important to prevent the COVID-19 pandemic? Effects on psychology, environment and economy-perspective. Annals of Medicine and Surgery. DOI: https://doi.org/10.1016/j.amsu.2020.06.010.

Bond, M. (2017). The hidden ways that architecture affects how you feel. BBC Future. Disponível em: <www.bbc.com/future/article/20170605-the-psychology--behind-your-citys-design>.

Brauer, F. (2015). Intimate Vibrations: Inventing the Dream Bedroom. In: Designing the French Interior: The Modern Home and Mass Media. Lasc, A. I.; Downey, G.; Taylor, M. (Orgs.) Bloomsbury Page Range: pp.29–46. Academic. DOI: 10.5040/9781474254991.ch-003. Disponível em: <www.bloomsburydesignlibrary.com/encyclopedia-chapter?docid=b-9781474254991&tocid=b-9781474254991-chapter2#b-9781474254991-0000536>.

Cavalcante, S.; Elali, G. A. (orgs.). (2011). Temas Básicos em Psicologia Ambiental. Petrópolis: Editora Vozes.

Duarte, I. A. M. (2019). Percepção afetiva das cores: um estudo do ambiente de hemodiálise em uso. 159p. Dissertação (Mestrado em Design). Programa de Pós Graduação em Design. Universidade Federal de Campina Grande. Paraíba.

Eberhard, J. P. (2008). Brain Landscape: The Coexistence of Neuroscience and Architecture. Oxford Ed.1. USA: University Press.

Fedrizzi, B. (2011). Biofilia e Biofobia. In: Cavalcante, S.; Elali, G. A. (Orgs.). Temas Básicos em Psicologia Ambiental. Petrópolis: Editora Vozesp. p.98-104.

Gifford. R.; Steg, L.; Reser, J. (2011). Environmental Psychology: the IAAP handbook of Applied Psychology, Nova Jersey: Blackwell Publishing.

Guadagnin, D. L. (2020). Áreas verdes e o convívio social seguro durante a pandemia. Jornal da Universidade UFRGS, 27 de agosto de 2020. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/jornal/areas-verdes-e-o-convivio-social-seguro-durante-a--pandemia/>

Gunther, I.A.; Fragelli, T.B.O. (2011). Estresse ambiental. In: Cavalcante, S.; Elali, G.A. Temas Básicos de Psicologia Ambiental. Petrópolis: Vozes.

Gurgel, F. F.; Pinheiro, J.Q. (2011). Compromisso pró-ecológico. In: Cavalcante, S.; Elali, G. A. (Orgs.). Temas Básicos em Psicologia Ambiental. Petrópolis: Editora Vozes, p. 159-173.

Hollander, J. B.; Sussman, A. (2018). Why Architecture Education Needs to Embrace Evidence-Based Design, Now. Architectural Digest.nov. 2018. Disponível

em: www.architecturaldigest.com/story/architecture-education-needs-to-embrace-evidence-based-design-now.

Khaydarova, G. R. (2016). Visual Environment: Internal look. International Journal of Cultural Research. v.1 (22). p. 166-178.

Ku Leuven - Katholieke Universiteit Te Leuven (2020). Space for Healthy Organisations. Science, Engineering & Technology Group. Disponível em: <set.kuleuven.be/en/about-us/vacancies/ZAP-2020-35>

Lampert, A. (2020). Busca por imóveis maiores e com áreas verdes aumenta durante a pandemia. Jornal do Comércio, Porto Alegre, 13 de setembro de 2020. Disponível em: <https://www.jornaldocomercio.com/_conteudo/cadernos/empresas_e_negocios/2020/09/755882-busca-por-imoveis-maiores-e-com-areas-verdes-aumenta-durante-a-pandemia.html>.

Martin, K. et al. (2019). The Impact of Environmental Stress on Cognitive Performance: A Systematic Review. Human Factors, 61, v.8, p. 1205–1246. DOI: 10.1177/0018720819839817.

Matarazzo, A. K. Z. (2010). Composições cromáticas no ambiente hospitalar: estudo de novas abordagens. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo.

Nightingale, F. (1860). Notes on nursing: what it is and what it is not & Notes on nursing for the labouring classes (1820-1910): commemorative edition with historical commentary. Skretkowicz, V. (Ed.). Springer. New York. 2010.

Nousiainen, M.; Lindroos, H.; Heino, P. (2016). Restorative Environment Design. Kouvola: Kymenlaakso University of Applied Sciences publications. Series A. Nr 76.

Organização Mundial das Nações Unidas (ONU). (2020). “Um novo normal”: ONU estabelece roteiro para estimular economias e salvar empregos após COVID-19. Disponível em: < nacoesunidas.org/um-novo-normal-onu-estabelece-roteiro-para-estimular-economias-e-salvar-empregos-apos-covid-19/>>

Sussman, A., Hollander, J.B. (2014).Cognitive Architecture: Designing for How We Respond to the Built Environment. Ed.: 1. UK: Routledge.

Ulrich, R.S.; Zimring, C.; Quan, X.; Joseph, A. (2006).The environment’s impact on stress. In: Marberry, S.O. (Ed.), Improving Healthcare with Better Building Design. Chicago: ACHE Managent Series/Health Administration Press, p.37-61.

Ximenes, D.S. S.; Maglio, I. C. (2020). A vida urbana nos espaços públicos e áreas verdes pós-pandemia. Jornal da USP, São Paulo, 03 de agosto de 2020. Disponível em: https://jornal.usp.br/artigos/a-vida-urbana-nos-espacos-publicos-e-areas-verdes-pos-pandemia