

DIREITO À NATUREZA NA CIDADE: Os desafios à integração com os ambientes naturais desde a infância.

Autores:

Cecília Marilaine Rego de Medeiros - UFRN - cecilia.marilaine@yahoo.com.br Elisania Magalhães Alves - UFRN - elisania.ma@gmail.com

Resumo:

O contato com a natureza é uma variável importante para o desenvolvimento humano, como mostram pesquisas na área das relações pessoa-ambiente, destacando-se os estudos que comprovam os benefícios para qualidade de vida e consciência pró-ambiental. Contudo, a intensa urbanização tem refletido no modo como as crianças se relacionam com a natureza, cada vez mais restrita a jardins idealizados de ambientes privados, espaços públicos sem tratamento paisagístico ou áreas de risco ambiental, poluídas e degradadas. No contexto urbano brasileiro, marcado por uma crise que inter-relaciona questões sociais e ambientais, perpetua-se(ou permanece) o conflito diante da ausência de uma matriz justa à ambas. Este artigo discute as relações entre crianças residentes em territórios informais de moradia e os espaços naturais protegidos, remetendo aos princípios do Direito à Cidade e ao Meio Ambiente, num campo de conflitos e buscas de interações, face às concepções preservacionistas presentes na Política Ambiental brasileira. Refletimos como os espaços de proteção ambiental podem contribuir para a apropriação e a garantia do direito à natureza na cidade.



DIREITO À NATUREZA NA CIDADE

Os desafios à integração com os ambientes naturais desde a infância

INTRODUÇÃO

Estudos na área das relações pessoa-ambiente têm mostrado que o contato com a natureza oferece benefícios potenciais para o desenvolvimento humano, ao mesmo tempo em que restaura a atenção, reduz o estresse e recupera uma consciência para a importância da preservação dessas áreas naturais. No entanto, nas cidades brasileiras, assim como de outros países em desenvolvimento, a intensa urbanização pode ter reflexo no modo como gerações de crianças se relacionam com a natureza, muitas vezes restrita a jardins de paisagens (cenário idealizadas), espaços abertos de ambientes privados e fechados, espaços públicos sem tratamento paisagístico ou áreas de risco ambiental, poluídas e degradadas.

O processo de desenvolvimento capitalista moderno, baseado na industrialização e num modelo inconsequente de ocupação do espaço, tem como um de seus principais produtos a crise no mundo urbano. A reflexão sobre o desequilíbrio ambiental aponta também para a mesma causa: o sucesso do modo de produção capitalista, que provoca ao mesmo tempo problemas sociais e ambientais, produzindo custos "ocultos", como desigualdades e riscos, que estão fortemente relacionados (ACSELRAD, 2001; RODRIGUES, 2011). A urbanização dispersa e os problemas de degradação ambiental das cidades contemporâneas são uma prova de que o desenvolvimento urbano — de crescimento econômico desigual e devastador do meio ambiente natural — é uma das causas da crise ambiental (ATAÍDE, 2013). Suas implicações têm também consequências diretas no modo de vida da sociedade (BUENO, 2008).

O contexto urbano brasileiro é claramente marcado por uma crise habitacional, insuficiência de saneamento ambiental, grande número de assentamentos irregulares e ocupações precárias localizadas em faixas limítrofes de áreas ambientalmente frágeis, como marginais de córregos e encostas, por exemplo. Existe, assim, um cenário que inter-relaciona questões sociais e ambientais, sem ter claro ainda como resolver o conflito a partir de uma matriz que seja justa à ambos (BUENO, op. cit.). Na cidade de Natal, localizada no estado do Rio Grande do Norte, essa problemática também pode ser observada no entorno de algumas de suas áreas naturais protegidas. As ocupações territoriais caracterizadas por assentamentos informais, denominados de Áreas Especiais de Interesse Social (AEIS) — vilas, loteamentos irregulares e favelas — nos limites dessas áreas, formam espaços de vulnerabilidade socioambiental (ATAÍDE, op. cit.).



No que se refere à infância, o contexto apresentado no relatório Situação Mundial da Infância 2012 (UNICEF, 2012) resume a problemática de crescer em um mundo urbano, de pobreza, exclusão, violência, descumprimento de direitos como saúde, acesso à água, saneamento e higiene, além dos riscos de catástrofes ambientais, cada vez maiores:

"Crianças em áreas urbanas frequentemente vivem em melhores condições do que crianças em áreas rurais, graças a padrões mais altos de saúde, proteção, educação e saneamento. No entanto, os avanços urbanos têm sido desiguais, e milhões de crianças em contextos urbanos marginalizados enfrentam diariamente desafios e privação de seus direitos" (UNICEF, op. cit., p. 1).

Como perspectiva apresentada para transformar e superar essa situação, o relatório citado propõe a efetivação de cidades amigas das crianças, que lhes garantam espaços seguros para o brincar e acesso à natureza.

Este artigo objetiva voltar-se para uma das causas decorrentes das transformações ocorridas nas cidades de todo o mundo: as implicações das mudanças no modo de vida urbano na relação entre crianças e ambientes naturais. Tomando como exercício de observação a cidade de Natal-RN, com enfoque sobre seus espaços naturais protegidos, parte-se das seguintes questões: quais ambientes naturais as crianças têm acesso (direito) nas cidades? E como se relacionam com esses espaços?

O AMBIENTE URBANO E A CRIANÇA

O reconhecimento de que as interações com a natureza proporcionam muitos benefícios para o bem-estar humano vem crescendo desde a década de 1970, mas a crescente urbanização está degradando a qualidade e a quantidade das experiências na natureza. Crianças e jovens usufruem cada vez menos de experiências ao ar livre, seja em ambientes naturais ou espaços urbanos (CHAWLA, 2006, 2015; KARSTEN, 2005; KAYMAZ, 2017; LOUV, 2005/2016). A consequência dessa realidade pode estar associada a "criminalidade e tráfico aumentado, deterioração ou destruição de parques, playgrounds e escolas, por vandalismo ou negligência municipal" (RABINOVICH, 2004, p. 64). Além disso, a violência urbana lidera o ranking de justificativas pela ausência de crianças nas ruas e nas praças, como exemplifica Wenetz (2014) com sua etnografia dos espaços vazios.

O sentido de isolamento causado por esse modo de vida urbano também tem como justificativa a cultura do medo, que "produz sentimentos ambíguos em relação à cidade, que cultiva a riqueza e o consumismo, em detrimento do lazer, das interações sociais, do contato com a natureza" (DIAS, 2015, p. 4). Todavia, vale acrescentar que o uso mais frequente de espaços naturais pode ser observado em bairros de média e baixa renda (BARRERA et al., 2016), o que demonstra haver uma diferença entre contextos socioeconômicos e relações com espaços urbanos. Espaços verdes dos bairros mostram desempenhar um papel fundamental no apoio ao brincar criativo de crianças de baixa renda.



Reforçando os achados de Dias e Barrera et al., citados anteriormente, Claudia Oliveira (2004), ao estudar a relação de crianças com o ambiente urbano, também destaca a natureza como espaço importante e necessário no período da infância: "o afastamento da criança da natureza tira muito da sua autonomia" (p. 49). A autora, analisando o papel da rua para a formação das crianças, verificou que diferentes grupos têm percepções distintas do ambiente urbano, que estão relacionadas diretamente às experiências vividas. Para as crianças em situação de risco, a rua se configura como um espaço de trabalho, de forma que o lugar de brincar, nesse caso, é a casa, que só existe em seu imaginário. Essas crianças demonstraram sentir falta de brinquedos que possam, de fato, utilizar, em locais onde sua entrada não seja vetada. Já as crianças de escolas públicas mostram vivenciar a rua e sentem falta de segurança, iluminação, ciclovia e mais crianças. As crianças de escolas particulares associam o brincar à espaços como praias, fazendas, o próprio quarto, mas não a rua. Elas também sinalizam a falta de outras crianças. Por fim, o último grupo estudado foi de adultos, que associaram o convívio com a natureza, com outras crianças e em espaços livres no seu tempo de infância. O que também é importante destacar do estudo de Oliveira (op. cit) é que as mudanças nas percepções e na exploração do espaço estão associadas a modificações comportamentais e sociais.

O fenômeno urbano contemporâneo é bastante complexo. Para Henri Lefebvre (2001) a problemática urbana põe em questão a vida social, na teoria e também na prática. O funcionalismo levou a perda de possibilidades muito importantes da cidade, sobretudo da rua: o seu sentido comum, compartilhado, público e também a sua função simbólica, representativa da memória do vivido, a continuidade da história, a própria cidade e seus espaços; perdeu também seu potencial lúdico, os encontros, as manifestações socioculturais, os espaços onde a vida social se expande para além da produção de riqueza, onde é possível dispor a apropriação acima do domínio.

O vigoroso processo produtivo da cidade capitalista, por sua enorme potencialidade de estruturação e transformação do território, também desenraiza, e, frequentemente, elimina formas consolidadas de sociabilidade e de reconhecimento e compreensão dos processos naturais que ocorrem na cidade através dos fluxos biológicos e hidrológicos, como manifestações da natureza que resistem e persistem no meio urbano, apesar de todas as adversidades.

É possível pensarmos que o desaparecimento dessas funções nos espaços livres e verdes tenha implicado fortemente na qualidade de vida das novas gerações. Retomar a vida, a história e o lúdico na cidade parece ser uma proposição urgente para permitir que o ser humano, durante a infância, tenha um repertório de vivido que lhe garanta compreender que todos temos o direito de experimentar, circular, de transformar e de se apropriar dos espaços da cidade, se reconhecendo como parte do meio ambiente. A possibilidade de estabelecer um contato direto com a natureza e seus processos contribui para a consciência de sua existência por meio da sensibilidade de sua apreensão e vivência, permitindo valorizá-la.

Do ponto de vista ecológico, os efeitos da urbanização já evidenciam a redução da biodiversidade ambiental em diversas escalas territoriais. À medida que a humanidade se torna cada vez mais urbana, mais pessoas podem perder a oportunidade de se beneficiar ou desenvolver uma apreciação da natureza, o que sugere consequências para a conservação em



geral, assim como para a qualidade de vida dos seres humanos (TURNER et al., 2004). De acordo com Soga et al. (2016), "dada a rápida diminuição do contato diário das crianças com a natureza, a apreciação pública do valor do mundo natural provavelmente também diminuirá gradualmente" (p. 149, tradução nossa). Essa diminuição, por sua vez, resulta numa "extinção da experiência", expressão levantada pelo ecólogo Robert M. Pyle (2003) para se referir à crescente tendência nas sociedades atuais de afastamento e isolamento em relação ao mundo natural, que, como consequência, gera apatia em relação às preocupações ambientais.

Abdullah et al. (2017) enfatizaram que a experiência direta com os processos ecológicos durante o período da infância tem sido cada vez mais substituída por maneiras indiretas e simbólicas de se familiarizar com a natureza, como programas de televisão ou parques temáticos. Como consequência, os autores afirmam que isso pode levar a percepções negativas em relação aos elementos o meio natural, especialmente animais, além da desconexão com sentimentos "puros", que são experienciados quando se está em um ambiente natural. Acrescentamos aos exemplos anteriores, o surgimento de eventos e atividades que, ainda que motivem e possibilitem que vivências em ambientes naturais entrem na programação de crianças, didatizam experiências que poderiam ser naturalmente espontâneas.

BENEFÍCIOS DAS INTERAÇÕES COM AMBIENTES NATURAIS DURANTE A INFÂNCIA

Pesquisas iniciadas em vários países suscitaram o crescimento de um movimento internacional preocupado com o déficit de natureza nas crianças, apostando numa advertência sobre o impacto negativo desse processo na formação de hábitos e valores, de implicações relacionadas diretamente ao meio ambiente e a saúde das futuras gerações (LOUV, 2005/2016).

Estudos da área da psicologia ambiental sinalizam os benefícios das interações com o mundo natural durante a infância, como a restauração e descanso cognitivo, desenvolvimento físico, qualidade de vida e saúde. Outros, alertam para as possíveis consequências da falta dessa relação, tais como desordens cognitivas, afetivas e sociais. Os contextos retratados nas pesquisas relacionam-se à diferentes escalas de natureza, em áreas rurais, nas cidades, nos bairros e nas residências, e concordaram que a qualidade, a quantidade e, sobretudo, o acesso à pequenos e grandes ambientes naturais, implicam diretamente o desenvolvimento infantil.

Nas cidades, as áreas verdes têm um importante papel nesse contexto. Comumente utilizado para denotar espaço livre na legislação urbanística, área verde é uma componente do sistema de espaços livres com predominância de cobertura vegetal que, com base nos recursos naturais, são voltadas para o incremento de atividades recreativas, de lazer e de proteção dos recursos culturais e históricos, por constituir elemento de beleza cênica, de identidade e percepção na paisagem urbana. Com a emergência da questão ambiental e as repercussões advindas das mudanças climáticas, dos fenômenos das ilhas de calor e do aquecimento global, a contribuição ambiental das áreas verdes passa a ser amplamente conhecida, cujos múltiplos propósitos estão relacionados à manutenção da biodiversidade, à



proteção dos recursos hídricos e o funcionamento dos processos hidrológicos, à redução da poluição atmosférica e amenização das temperaturas.

Para além das funções ecológicas, diante das implicações da urbanização na qualidade de vida da população residente nas grandes cidades, o potencial restaurador dos ambientes naturais passou a ser cada vez mais estudado. Berman et al. (2009) comparam os efeitos restauradores de interações com ambientes naturais e urbanos sobre o funcionamento cognitivo. Os autores explicam como a atenção direcionada funciona nesses ambientes: na natureza, apesar de possuir estímulos intrigantes, a atenção é captada de forma moderada e crescente, o que possibilita que as habilidades de atenção dirigida tenham a chance de se restabelecerem; já nos ambientes urbanos, ao contrário dos ambientes naturais, os estímulos fazem com que a atenção seja captada dramaticamente e adicionalmente, requerendo atenção direcionada constantemente, o que faz com que tornem-se menos restauradores.

Nesse sentido, as áreas verdes são significativamente importantes para o restabelecimento das habilidades de atenção dirigida de moradores das cidades. Para as crianças, ressalta-se a relevância da renovação de seus recursos psicológicos e de atenção, esgotados diariamente, para o seu desenvolvimento saudável, além de proporcionar melhoria dos sintomas do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade – TDAH (Collado e Staars, 2016). Especialmente para as crianças, a característica fascinante da natureza reforça a experiência de restauração desses ambientes, na medida que a atenção involuntária é despertada. O sentido de ligação e integração ao lugar "permite o funcionamento humano sem o uso da atenção direcionada" (ALVES, 2011, p. 46), possibilitando sua restauração.

Com relação aos ambientes naturais, Evans (2006) se baseia em outros autores para enfatizar que: 1) quando questionados ou observados em atividades lúdicas, as crianças preferem ambientes ao ar livre, particularmente aqueles com natureza predominante. Uma razão para isso pode ser a maior variedade de oportunidades de brincadeiras livres e sociais e maior mobilidade independente oferecida por esses espaços; 2) Crianças também são influenciadas pelos potenciais restauradores das configurações naturais dos ambientes, reduzindo a fadiga cognitiva e aumentando o bem-estar; 3) A capacidade de auto-regulação da atenção e das emoções também foi melhor percebida em meninas que residiam em habitações mais próximas dos espaços naturais ao ar livre, com presença de árvores e gramados, por exemplo. Essa influência mostrou-se menor com meninos; 4) O brincar em áreas naturais também contribui com o tratamento de crianças com TDAH; e 5) igualmente se observou que a natureza próxima pode amortecer alguns dos efeitos nocivos da exposição estressante crônica entre crianças.

Num estudo sobre o papel dos espaços verdes urbanos no desenvolvimento de crianças, Kin et al. (2016) mostraram que, apesar de muitas pesquisas fornecerem evidências que apoiem os efeitos positivos dos ambientes naturais sobre o bem-estar, pouco se sabe sobre os padrões espaciais específicos da natureza urbana na promoção desses benefícios. A investigação dos autores revelou que áreas maiores e mais arborizadas estavam positivamente correlacionadas com a qualidade de vida e a saúde das crianças.

McCracker et al. (2016) também relacionam os espaços livres naturais com a saúde das crianças. Os autores ilustram como, ainda que as crianças prefiram ambientes ao ar livre, eles



têm passado muito tempo livre dentro de suas casas. Se por um lado resultados de pesquisas associam o tempo limitado passado ao ar livre à problemas comportamentais nas crianças, por outro, já se sabe que o maior uso de ambientes naturais é positivamente associado com inúmeros benefícios, dentre eles, o número maior de amigos e a autoestima das crianças. No entanto, também verificaram que a qualidade dos espaços livres residenciais não estava associada com a qualidade de vida relacionada à saúde das crianças, o que sugere que o aumento do uso de áreas verdes públicas pode ter um impacto mais significativo.

Wells (2000) verificou como o ambiente natural próximo desempenha um papel muito mais significativo no bem-estar das crianças que residem em ambientes urbanos pobres. Num estudo longitudinal, a autora mediu as capacidades cognitivas de crianças de 7 a 12 anos de famílias de baixa renda antes e depois de mudarem para um bairro com maior acessibilidade à natureza. A autora concluiu que o funcionamento cognitivo das crianças melhorou após a mudança, devido à maior quantidade de vegetação disponível.

Num panorama atual do contexto sócio físico em que vivem as crianças na contemporaneidade, Abdullah et al. (2017), abordam a exploração dos elementos da paisagem natural por crianças que brincam livremente ou acompanhadas por um cuidador. Através de entrevistas, as crianças mencionam sobre a restrição por parte dos pais, que argumentam ter medo de dar chances para as crianças brincarem fora de suas residências. Como resultado de inúmeros fatores, sobretudo a insegurança, as crianças já não podem explorarem o ambiente da vizinhança sem a supervisão de adultos. Na pesquisa os autores identificaram que os pais preferem que seus filhos brinquem dentro de casa, especialmente com aparelhos, assistindo televisão ou computadores. Isto mostra que a problemática do afastamento das crianças da natureza tem se tornado cada vez mais complexa. O desenvolvimento das crianças dentro das casas vem afastando-as do contato espontâneo com seus arredores ao ar livre, afetando diretamente a experiência da infância.

A apropriação do espaço pelas crianças, seja pela ação, transformação ou por identificação, é imprescindível para a sua experiência humana, uma vez que possibilita e envolve processos simbólicos, cognitivos, afetivos e interativos, que transformam o espaço em um lugar reconhecível pelos sujeitos. É através da relação com o espaço que se constroem vínculos (CAVALCANTE e ELIAS, 2011; ELALI e MEDEIROS, 2011).

A NATUREZA NA CIDADE DE NATAL-RN

O Município de Natal está localizado no litoral do Estado do Rio Grande do Norte, na zona costeira do Nordeste brasileiro. A área abriga ecossistemas de importante relevância ambiental: estuários de rios, manguezais, dunas, falésias, praias, além de fragmentos de vegetação nativa da Mata Atlântica. Suas características físico-ambientais evidenciam um equilíbrio entre espaços naturais e construídos na configuração de seu território. Compreende atualmente 10 Zonas de Proteção Ambiental (ZPA) sendo 5 delas regulamentadas, que resguardam componentes ambientais diferentes e significativos, de aspectos paisagísticos, históricos, arqueológicos e científicos, e por isso, estão classificadas em subzonas de conservação e de preservação (ATAÍDE, DIAS, 2001) — ver Quadro 1, p. 7. São áreas representativas de praias, estuário e vertentes de rios, manguezais, cordões e campos



dunares, lagoas, riachos e ainda duas unidades de conservação ambiental: o Parque Estadual Dunas do Natal "Jornalista Luiz Maria Alves", reserva de Mata Atlântica que constitui o segundo maior parque ecológico urbano do país, e o Parque da Cidade Dom Nivaldo Monte, uma das principais fontes de recarga do aquífero natalense (NATAL, 2010).

Quadro 1: Caracterização geral das Zonas de Proteção Ambiental de Natal-RN.

ZPA-01: Campo Dunar dos bairros de Pitimbu, Candelária e Cidade Nova (Regulamentada pela Lei Municipal Nº 4.664, de 31 de julho de 1995) ZPA-02: Parque Estadual Dunas de Natal e área contígua ao Parque, Av. Eng. Roberto Freire e Rua Dr. Solon de Miranda Galvão (Regulamentada pela Lei Estadual Nº 7.237, de 22 de novembro de 1977) ZPA-03: Área entre o Rio Pitimbu e Avenida dos Caiapós (Conjunto Habitacional Cidade Satélite - Regulamentada pela Lei Municipal Nº 5.273, de 20 de junho de 2001) Principal área de recarga do aquífero subterrâneo, que garant a demanda de água potável da cidade, além de proteção o flora e fauna das dunas. Pela diversidade de sua flora, fauna e das belezas naturai constitui importante unidade de conservação destinada a fir educativos, recreativos, culturais e científicos. Parte da bacia hidrográfica do Rio Pitimbu, com solo fértil na margens, caracterizadas por feições de terraços e vertente com dunas sobrepostas. Dentre outras funções, destaca-se suprimento de água doce para a Lagoa do Jiqui.
Candelária e Cidade Nova (Regulamentada pela Lei Municipal Nº 4.664, de 31 de julho de 1995) ZPA-02: Parque Estadual Dunas de Natal e área contígua ao Parque, Av. Eng. Roberto Freire e Rua Dr. Solon de Miranda Galvão (Regulamentada pela Lei Estadual Nº 7.237, de 22 de novembro de 1977) ZPA-03: Área entre o Rio Pitimbu e Avenida dos Caiapós (Conjunto Habitacional Cidade Satélite - Regulamentada pela Lei Municipal Nº 5.273, de 20 de junho de 2001) a demanda de água potável da cidade, além de proteção o flora e fauna das dunas. Pela diversidade de sua flora, fauna e das belezas naturai constitui importante unidade de conservação destinada a fire educativos, recreativos, culturais e científicos. Parte da bacia hidrográfica do Rio Pitimbu, com solo fértil na margens, caracterizadas por feições de terraços e vertente com dunas sobrepostas. Dentre outras funções, destaca-se suprimento de água doce para a Lagoa do Jiqui.
área contígua ao Parque, Av. Eng. Roberto Freire e Rua Dr. Solon de Miranda Galvão (Regulamentada pela Lei Estadual № 7.237, de 22 de novembro de 1977) ZPA-03: Área entre o Rio Pitimbu e Avenida dos Caiapós (Conjunto Habitacional Cidade Satélite - Regulamentada pela Lei Municipal № 5.273, de 20 de junho de 2001) Parte da bacia hidrográfica do Rio Pitimbu, com solo fértil na margens, caracterizadas por feições de terraços e vertente com dunas sobrepostas. Dentre outras funções, destaca-se suprimento de água doce para a Lagoa do Jiqui.
dos Caiapós (Conjunto Habitacional Cidade Satélite - Regulamentada pela Lei Municipal Nº 5.273, de 20 de junho de 2001) margens, caracterizadas por feições de terraços e vertente com dunas sobrepostas. Dentre outras funções, destaca-se suprimento de água doce para a Lagoa do Jiqui.
·
ZPA-04: Campo Dunar dos bairros: Guarapes e Planalto (Regulamentada pela Lei Municipal Nº 4.912, de 19 de dezembro de 1997) Cordões de dunas de relevante beleza cênico-paisagística o cidade, em virtude dos contrastes de relevo com o tabuleir costeiro e o estuário do Rio Potengi. Tem importância o absorção de escoamento pluvial.
ZPA-05: Ecossistema de dunas fixas e lagoas do Bairro de Ponta Negra (Região de Lagoinha - Regulamentada pela Lei Municipal № 5.665, de 21 de junho de 2004) Complexo de dunas e lagoas com desenvolvimento de vegetação com espécies predominantes de formação de tabuleiro litorâneo e da Mata Atlântica. Este ecossistem constitui umas das principais áreas de recarga das água subterrâneas.
ZPA-06: Morro do Careca e dunas fixas contínuas Recanto natural de notável beleza por seus aspecto panorâmicos, florísticos, paisagísticos, de interesse cultura recreativo e turístico.
ZPA-07: Forte dos Reis Magos e seu entorno Sítio de relevante valor artístico, arquitetônico, cultura turístico e histórico, onde se encontra a Fortaleza dos Re Magos. Localizada entre a zona de praia, construída sobi arrecifes adjacentes ao estuário do Potengi, é tombada pe Patrimônio Histórico Nacional.
ZPA-08: Ecossistema manguezal e Estuário do Potengi/Jundiaí Ecossistema Litorâneo de grande importância ambiental socioeconômica. Fonte de alimentação e local de reproduçã de espécies da fauna marinha, refúgio natural de peixes crustáceos, meio propício à indústria da pesca, atividade portuárias e recreativas, como também fonte de sustento par as populações ribeirinhas.
ZPA-09: Ecossistema de lagoas e dunas ao longo do Rio Doce Ambiente de potencial paisagístico e turístico, compreendence o sistema de dunas e lagoas associado ao vale do rio Doce. Alé das funções de perenização do rio e de recarga dos aquífero este complexo é utilizado em atividades agrícolas.
ZPA-10: Farol de Mãe Luíza e seu entorno - Área de encostas dunares de valor cênico-paisagístico encostas dunares adjacentes à Via Costeira, entre o Farol de Mãe Luíza e a Av. João XXIII

Fonte: Elaboração própria, com base em Natal (2013)



Além do número significativo de áreas naturais de preservação e conservação na cidade, Natal ainda possui uma diversidade de espaços livres públicos permeando o tecido urbano, acessíveis à população, quais sejam: as praias urbanas (07 no total), o Bosque das Mangueiras, a Cidade da Criança (parque público construído em torno da Lagoa de Manoel Felipe), o Bosque dos Namorados (setor de uso público do Parque das Dunas, por onde os visitantes têm acesso), o setor de uso público do Parque da Cidade (unidade de conservação ambiental municipal e importante espaço de contemplação, recreação e prática de ciclismo e caminhada em contato com a natureza), o calçadão da Av. Engenheiro Roberto Freire e Via Costeira e praças, que somam mais de 100 (NATAL, op. cit.). Há, portanto, espaços livres voltados para usufruto da população, alguns deles (os maiores em extensão, sobretudo) com maior presença de elementos naturais, porém com o fator de vivacidade (usuários) variando em cada local. Nesse sentido, os natalenses podem se relacionar com a natureza em pelo menos três escalas diferentes: áreas de preservação ou conservação (as Zonas de Proteção Ambiental do município, incluindo as Áreas de Preservação Permanente), parques urbanos (áreas verdes, planejadas, de função ecológica e de lazer, com presença considerável de elementos naturais e também construídos) e outros espaços públicos da cidade (praças, largos, canteiros, entre outros - áreas mais impermeabilizadas, de extensões menores, com alguma presença de elementos naturais).

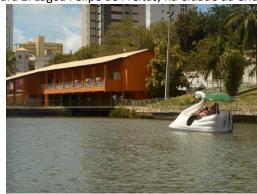
Ademais, em cidades litorâneas, as praias urbanas são os ambientes naturais que concentram maior quantidade de visitantes. Em Natal, nos fins de semanas e feriados a população também é atraída por algumas áreas verdes, sobretudo quando há oferta de programação cultural sustentada por ações dos governos e órgãos afins, como acontece com o Bosque dos Namorados (Figura 1), a Cidade da Criança (Figura 2), o Parque da Cidade (Figura 3), destacando-se, também, o projeto Cidade Viva (Figura 4), que fecha para o tráfego parte da Via Costeira Sen. Dinarte Medeiros Mariz aos domingos e a transforma em um espaço de lazer. A respeito desse último projeto, embora não ocorra dentro de uma área de proteção, a intervenção se apropria da paisagem do entorno, através da percepção visual do parque e da sua relação com a praia.

Figura 1: Bosque dos Namorados.



Fonte:
http://www.parquedasdunas.rn.gov.br/Conteudo
.asp?TRAN=PASTAC&TARG=486&ACT=&PAGE=&
PARM=&LBL=Bosque+dos+Namorados

Figura 2: Lagoa Felipe de Freitas, na Cidade da Criança.



Fonte: https://www.onatalense.com.br/wp-content/uploads/2016/01/cidade-da-crian%C3%A7a.jpg



Figura 3: Trilha pavimentada do Parque da Cidade.



Fonte: Marco Polo/Prefeitura do Natal. http://g1.globo.com/rn/rio-grande-donorte/especial-publicitario/prefeitura-donatal/natal-a-nossacidade/noticia/2016/05/parque-da-cidade-seconsolida-como-atracao-em-natal.html

Figura 4: Projeto Cidade Viva transforma a Via Costeira, num espaço de lazer



Fonte: Magnus Nascimento/Tribuna do Norte. http://www.tribunadonorte.com.br/noticia/um-viva-a-costeira/248700

A despeito da tendência contemporânea de desejo pela segurança e investimento em espaços de convívio e recreação ligados a grandes empreendimentos privados ou espaços particulares de uso controlado, em detrimento do esvaziamento e abandono dos espaços públicos na cidade, permanecem as práticas de sociabilidade urbana através do uso e apropriação dos diversos tipos de espaços livres na cidade, notadamente em bairros de baixa e média renda.

Saindo desses espaços específicos e estruturados, esse artigo também visa explorar esse entendimento tendo como recorte temático as Zonas de Proteção Ambiental (ZPA), localizadas em meio urbano, a partir do zoneamento ambiental definido pelo planejamento territorial urbano da cidade de Natal-RN. Busca-se, em síntese, apreender as diferentes relações existentes entre crianças e esses ambientes protegidos, sabendo-se que: (i) a cidade de Natal-RN possui em seu território 10 ZPA, todas demarcadas, embora apenas 5 já estejam regulamentadas; (ii) parte significativa do entorno dessas ZPA é caracterizada por assentamentos informais, denominados de Áreas Especiais de Interesse Social (AEIS), configurando um quadro de vulnerabilidade socioambiental (ATAÍDE, 2013).

No Brasil, a convivência com o meio ambiente natural é um direito fundamental dos cidadãos, garantido pela Constituição Federal, que no artigo 225 dispõe:

"Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações" (BRASIL, 1988).

A Política Nacional do Meio Ambiente, instituída em 1981, tem como objetivo a "preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da



segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana" (BRASIL, 1981). A Lei nº 7.804, que dispõe sobre essa Política, tem como um de seus instrumentos a proteção de áreas naturais, que são, de acordo com Cabral e Souza (2002, p. 12):

"unidades de conservação inseridas no grupo de uso sustentável destinadas a proteger e conservar à qualidade ambiental e os sistemas naturais nelas existentes, visando à melhoria da qualidade de vida da população local e também à proteção dos ecossistemas regionais".

Partindo desse entendimento, o Zoneamento Urbanístico e Ambiental da cidade de Natal instituiu Zonas Especiais, com o objetivo de preservar, melhorar e recuperar a qualidade do ambiente do seu território. Logo, em Natal, as áreas que apresentam características ambientais relevantes estão delimitadas como Zonas de Proteção Ambiental. Essas, por sua vez, são definidas como áreas nas quais as características do meio físico restringem o uso e ocupação do solo, visando a proteção, manutenção e recuperação dos aspectos paisagísticos, históricos, arqueológicos e científicos (NATAL, 2007), sendo estabelecidas pelo Plano Diretor de 1994¹ e posteriormente delimitadas pelo Plano Diretor de 2007².

Em alguns casos, essas frações são classificadas como Unidades de Conservação ou Áreas de Proteção Ambiental, algumas integrando o Sistema de Proteção Ambiental do Município e outras do Estado do Rio Grande do Norte. Parte significativa dessas áreas está localizada nos limites territoriais da cidade, interligando-se a porções naturais de municípios vizinhos, formando contínuos de ambientes naturais protegidos numa escala metropolitana (ATAÍDE, 2013). No território de Natal, esses espaços formam um mosaico de áreas naturais, mais concentradas em zonas periurbanas, conforme estudo e classificação de Macedo et al. (2009), caracterizado predominantemente pela paisagem costeira. Como característica particular do município, grande parte da ocupação do seu território encontra-se sobre dunas, cujas funções ecológicas são essenciais para a conservação da biodiversidade, através da manutenção de populações e auxiliando no deslocamento de espécimes, além da sua importância paisagística e para a recarga dos lençóis subterrâneos. As Zonas de Proteção Ambiental estão subdivididas em três tipos de subzonas: de Preservação, de Conservação e de Uso Restrito (NATAL, 2013).

Ruth Ataíde (2013) ressalta que a expansão urbana de Natal impactou significativamente a configuração físico-ambiental do território, em razão da desarticulação entre as políticas de habitação e a política urbana. Reforçando essa argumentação, a autora analisa o enquadramento legal e as relações territoriais das áreas especiais, destacando que das 10 Zonas de Proteção Ambiental, somente a ZPA 03, não apresenta relação territorial com alguma Área Especial de Interesse Social - AEIS, embora esteja toda circundada pela Mancha de Interesse Social (MIS), indicando um cenário em que o conflito socioambiental ocorre claramente no entorno da maioria dessas áreas.

-

¹ Lei Complementar nº 7, de 05 de agosto de 1994 (NATAL, 1994).

² Lei Complementar nº 082, de 21 de junho de 2007 (NATAL, 2007).



PLANO DIRETOR DE NATAL MACROZONEAUENTO ABR/2007 PROPOSTA DE REVISÃO MAPA 01 SEMURB ANEXO II DIRECTOS AUTORAIS RESERVADOS **ZPA-09** LEGENDA: Zonas Adensáveis Zonas de Adensamento Básico Zonas de Proteção Ambiental 01 - LAGOA AZUL 02 - PAJUÇARA 03 - POTENGI 03 - POTENGI 04 - N. SR[®] DA APRESENTAÇÃO 05 - REDINHA 06 - IGAPÓ **ZPA-08** 07 - SALINAS 08 - SANTOS REIS 09 - ROCAS 10 - RIBEIRA 11 - PRAIA DO MEIO 12 - CIDADE ALTA 13 - PETRÓPOLIS 14 - AREIA PRETA 15 - MÃE LUIZA 18 - ALECRIM 18 - ALECRIM 17 - QUINTAS 18 - NORDESTE 19 - BARRO VERMELHO 20 - TIROL Rio Poteng 21 - LAGOA SECA 22 - DIX-SEPT ROSADO 22 - DIK-SEPT ROSADO
23 - BOM PASTOR
24 - N. SR*, DE NAZARÉ
25 - LAGOA NOVA
26 - NOVA DESCOBERTA
27 - FELIPE CAMARÃO
28 - CIDADE DA ESPERANÇA
29 - CIDADE NOVA
30 - CANDELÁRIA
31 - GUARAPES 31 - GUARAPES 32 - PLANALTO 33 - PIMTIBÚ 34 - NEÓPOLIS 35 - CAPIM MACIO 36 - PONTA NEGRA Limite de Bairros ZPA - 02 Limite Intermunicipal Limite de Regiões Linha Férrea **ZPA-01**

Figura 5: Macrozoneamento de Natal-RN

Fonte: Natal, 2013, p. 506



Essas áreas protegidas são elementos marcantes na paisagem, constituídos de relevante valor cênico-paisagístico e que representam importante estoque de espaços livres de conservação ambiental no município. Definidas no Plano Diretor em vigor, apresentam um significativo avanço na proteção ambiental do território. No entanto, concentradas em áreas periurbanas, estas Zonas apresentam acesso restrito, além da ausência de projetos paisagísticos e planos de manejo que estimulem o uso público, à exceção do Parque da Cidade e do Parque das Dunas, conforme já discutido, respectivamente situados nas ZPA 01 e 02.

A grande diversidade de categorias de espaços livres no município de Natal não encontra uma articulação no planejamento, através da integração institucional, o que impossibilita identificá-los em sua totalidade como um conjunto de unidades estruturantes do sistema de planejamento do município. Por outro lado, conforme análise de Nobre et al. (2012), é possível destacar algumas iniciativas normativas e administrativas que realçam as estratégias de gestões locais aplicadas a alguns espaços.

Nesse sentido, o modelo de gestão que orienta o Plano Diretor dá um papel de destaque as Zonas de Proteção Ambiental, enquanto unidades estruturantes do macrozoneamento do município e que, pela expressiva extensão da superfície que ocupam, configuram-se como elementos norteadores e sinalizadores de um novo sistema de planejamento, ainda que, por enquanto, conforme nos alerta os autores (op. cit.) esteja limitado ao uma carta de intenções. O destaque para as áreas verdes também se configura como um elemento novo nesse desenho de planejamento e que reforça o papel das ZPA. O Plano Diretor de 2007, embora disponha de uma seção específica sobre o zoneamento ambiental, estabelece ainda, em outra sessão específica, que essas áreas fazem parte do Sistema de Áreas Verdes do Município, definido como aquele formado por

"parques, praças, verdes complementares ou de acompanhamento viário, espaços destinados a áreas verdes nos planos de loteamentos e condomínios, jardins públicos e jardins privados com vegetação de porte arbóreo, áreas verdes situadas ao longo de orlas marítimas, lacustres e fluviais, áreas de preservação permanente, bem como de unidades de conservação de proteção integral ou de uso sustentável existentes na malha urbana" (NATAL, 2007, Art. 45).

Quanto à gestão e a definição de diretrizes para essas áreas, de acordo com o artigo 49 (Natal, 2007), compete ao Plano de Arborização que, todavia, não foi concluído. Na prática, conforme observam Nobre et al. (2012), quando tratam das estratégias de gestão dos espaços livres em Natal, a ausência de uma ação coordenada e sistêmica de planejamento e gestão entre as diferentes estruturas, ou mesmo no interior do principal órgão gestor (a Secretaria de Meio Ambiente e Urbanismo de Natal - SEMURB), tornam pouco efetivas as ações de planejamento e projeto, assim como de fiscalização e manutenção dos espaços livres da cidade. Sendo assim, práticas de apropriação indevida e uso irregular, degradação e abandono, construção de barreiras físicas e ausência de arborização e de tratamento urbanístico e paisagístico dos espaços livres públicos que se encontram fragmentados no tecido urbano ou contíguos às ZPA, são alguns exemplos desse descompasso (Figuras Figura 6, Figura 7 e Figura 8, p. 13).



Figura 6: Apropriações junto aos muros que fazem o limite entre a ZPA 05 e a AEIS Vila de Ponta Negra.



Na foto à direita cultivo de mudas por moradores locais e na foto à esquerda, perfurações feitas pelas crianças para criar passagens e pontos de escalada no muro. Fonte: acervo pessoal Elisania Alves (2011)

Figura 7: Crianças em área improvisada de depósito e separação de lixo reciclável, próximo ao antigo aterro sanitário, na ZPA 04.



Fonte: Acervo pessoal Elisania Alves (2012)

Figura 8: Poluição e risco ambiental nos limites entre a AEIS Mãe Luiza e as ZPA 10(foto à esquerda) e ZPA 02 (foto à direita)



Fonte: Acervo pessoal Elisania Alves (2011)

Nem mesmo o destaque dado às ZPA no plano normativo tem resultado em ações integradas e de natureza estruturantes sobre a totalidade desses espaços. Se de um lado, observa-se o esforço, ainda que pontual e lento, para as regulamentações dessas áreas, de



outro, a inexistência de projetos urbanísticos para as próprias Zonas e as demais grandes glebas existentes concorrem para a afirmação de um cenário urbano e territorial sujeito a constantes ameaças de desqualificação e degradação urbanística e paisagística. Os processos de regulamentação dessas áreas tampouco têm sido conduzidos como parte de um sistema. O Zoneamento Ambiental do município que as incorpora não estabelece uma classificação prévia norteadora, que oriente, pelas suas especificidades funcionais e físico-ambientais, o estabelecimento de uma categorização própria nas regulamentações específicas, a exemplo do que ocorre com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), o que dificulta a compreensão social sobre o lugar que estas ocupam no equilíbrio ambiental do município (Nobre et al, 2012, p. 124).

Ao invés de barreiras ou cicatrizes no tecido urbano, esses espaços verdes notáveis guardam o grande potencial dos espaços livres remanescentes de vegetação nativa, que deveria ser um norteador das atividades e o condicionamento de possíveis ocupações: a permanência de referências visuais no espaço urbano, mantendo a visibilidade das características físicas mais significativas, que determinam as particularidades locais e reforçam o caráter e a identidade do lugar (Figura 9), através da associação entre formas produzidas e aquelas pertencentes à base biofísica do território. Por outro lado, a ocupação urbana ou intervenção que ignora as particularidades físicas locais causam danos na percepção do todo e afetam os elementos de identidade visual do lugar (Figura 10).

Figura 9: Valorização de um referencial urbano no bairro Ponta Negra: o Morro do Careca (ZPA 06). Natal/RN.



Fonte: acervo pessoal Elisania Alves, 2011

Figura 10: Dois momentos da praia de Areia Preta em Natal- RN, vista em sua relação visual com as dunas do Farol de Mãe Luiza (ZPA 10)



Atrativo visual sendo afetado pela verticalização acentuada da área nos últimos anos. Fonte: http://biblioteca.ibge.gov.br/colecao_digital_fotografias/ www.imagensdosbastidores.blogspot.com, 2010.



Valorizar a apropriação coletiva, através da articulação dos espaços livres de grande valor cênico ao espaço urbano, como ressalta Tardin (2008), deve ser considerado um instrumento de conservação ambiental e confirmação do pertencimento do lugar à comunidade que o vivencia cotidianamente. A paisagem, portanto, não é apenas a configuração espacial – forma, materialidade, sistema de objetos –, mas também inclui o domínio da percepção espacial, aí influindo tanto os aspectos objetivos exteriores e interiores a quem observa a paisagem, quanto os aspectos subjetivos – culturais, simbólicos – de quem a produz e de quem a vivencia (QUEIROGA, 2014).

A RELAÇÃO ENTRE POPULAÇÃO RESIDENTE NO ENTORNO E AS ZPA DE NATAL-RN

A fim de contextualizar as Zonas de Proteção Ambiental quanto à suas características físicas e legais, seu entorno urbano, e, especialmente, as condições de acesso e convivência nessas essas áreas pela população, foram realizadas observações assistemáticas em localidades do entorno dessas áreas entre junho de 2017 a agosto de 2018. Esse processo se deu com a utilização das técnicas de observação de comportamentos e vestígios comportamentais, além de conversas informais com a população residente no entorno, pesquisadores e profissionais do Setor de Fiscalização Ambiental da SEMURB.

Pôde-se perceber uma relação clara da população residente no entorno dessas áreas e tais habitats naturais protegidos. Ainda que delimitadas como Unidades de Conservação de Proteção Integral ou Áreas de Preservação Permanente, a localização das mesmas num território urbano implica na possibilidade de uso e ocupação e, consequentemente, no surgimento de conflitos socioambientais. Mesmo não sendo legalmente permitida a apropriação dessas áreas de fragilidade ambiental, elas ocorrem, seja de modo formal ou informal.

As relações estabelecidas, de apropriação, ocupação, circulação, exploração de recursos ou para lazer, se fundamentam em diversos contextos - sociais, culturais, econômicos, políticos, dentre outros. Por isso, torna-se indispensável aprofundar a análise de cada um desses casos para compreendê-los no cenário dinâmico do urbano e na totalidade de seus processos.

Do ponto de vista ambiental, pôde-se perceber que os diferentes tipos de habitat natural das áreas protegidas apresentam uma correlação com as atividades que a população circunvizinha estabelece com esses territórios. Nas áreas de dunas (ZPA 01, 02, 04, 05, 10 e parte da 08, na comunidade África, junto à APA de Jenipabu — conferir localização das ZPA na Figura 5, p. 11) foi observada a apropriação desse ambiente natural para o lazer (especialmente demarcação de campos de futebol) e contemplação, para coleta de frutos e vegetação, além das diversas trilhas que transpassam esses espaços, tornando-as caminho cotidiano para muitos moradores. Nas localidades do entorno dos Rios Potengi (ZPA 08), Pitimbu (ZPA 03) e Doce (ZPA 09), atividades produtivas, de pesca artesanal, carcinocultura e agricultura, são o tipo de relação mais observada da população com esse habitat, mas não somente. A apropriação para o lazer também foi observada próximo ao Rio Doce (comércio de bares e restaurantes) e em uma localidade do Rio Pitimbu, conhecida como "Prainha",



frequentemente utilizada por crianças dos bairros próximos. Já as ZPA próximo a praias (06 e 07), a pesca e comércio relacionado ao turismo são importantes atividades que comunidades adjacentes mantém com esses ambientes costeiros (especialmente moradores das AEIS Vila de Ponta Negra, Santos Reis, Rocas, Brasília Teimosa e Vietnã), além do lazer e contemplação da paisagem. Nesses últimos casos, conversas informais com visitantes e população dessas comunidades possibilitou compreender que a relação que mantêm com esses espaços protegidos não se estabelece prioritariamente no território delimitado pelo zoneamento ambiental (o Morro do Careca e dunas associadas e o entorno do Forte dos Reis Magos), mas, principalmente, com as faixas de praia contíguas. Para algumas das crianças moradoras das AEIS de Brasília Teimosa e Vietnã, a Praia do Forte, incluindo seus recifes de arenito, além dos equipamentos da faixa urbanizada da orla, são importantes espaços de brincar.

O levantamento no entorno das Zonas de Proteção Ambiental regulamentadas mostrou que as áreas que possuem relações territoriais com Áreas Especiais de Interesse Social também apresentam uma maior interação da população do entorno com esses espaços naturais. Dois pressupostos podem ser destacados: (1) a falta de infraestrutura e equipamentos urbanos e, sobretudo, de espaços livres, motiva a apropriação dos espaços disponíveis no entorno pela população – se não há praças, demarcam uma área "descampada" com pneus e troncos de árvores, plantam algumas árvores para sombreamento e, nesse espaço apropriado, mantém suas atividades de socialização, lazer, dentre outras, ou, se não há quadras para atividade esportiva, delimita-se uma área maior, improvisam-se traves com o material que tiverem disponível e, assim, as peladas e torneios passam a acontecer³; e (2) os espaços livres da cidade são ainda mais importantes para população de baixa renda, haja vista que, na maioria das vezes, essa população reside em habitações precárias, insalubres e muito pequenas, logo, a rua, o largo, a praça, o sopé da duna, o topo da duna, a praia próxima ou qualquer espaço mais amplo torna-se fundamental para essas comunidades e, como mostrou o estudo de Barreira et al. (2016).

Na observação e nas conversas com pesquisadores e técnicos sobre as ZPA não regulamentadas, foram constatadas relações mais produtivas com as áreas naturais. Nesse contexto destacam-se a especificidade dos ambientes de praia, estuário e mangue e as atividades de pesca que famílias residentes no entorno das ZPA 07 e 08 realizam, assim como também atividades relacionadas à prática agrícola e criação de animais nas comunidades residentes nas proximidades do Rio Doce e lagoas (ZPA 09). As crianças residentes nessas áreas participam dessas práticas cotidianas, mas, também, as transformam numa atividade lúdica. Já nas dunas próximas ao Farol de Mãe Luíza, o tipo de relação observada pela comunidade do entorno é a mesma verificada nas dunas do Guarapes (ZPA 04), de ser percurso e local de lazer, com a especificidade de que a comunidade do bairro de Mãe Luiza atravessa as dunas para chegar até a praia (Figura 11).

Em trabalho que aborda a relação histórica de Mãe Luiza com a mata que a circunda (atualmente ZPA 02 e 10), Nobre et al. (2010) revelam que embora o assentamento tenha se configurado na informalidade através de um consumo ambiental, predatório pelo caráter extensivo e sem regras de proteção, trazia consigo a interação da comunidade com a natureza,

_

³ Esses dois exemplos foram encontrados no entorno das ZPA 01, 02 e 04.



dela extraindo as condições essenciais para a sua sobrevivência, no tempo em que muros e cercas não existiam (Figura 12)

Figura 11: Nos limites murados das dunas do Farol de Mãe Luiza (ZPA 10), a alternativa de percurso do surfista para chegar à praia.



Fonte: Arquivo GEHAU/ DARQ/ UFRN, 2010.

Figura 12: Crianças brincando nas dunas de Mãe Luiza.



Fonte: Acervo particular Arq. Fátima Arruda (1981) apud Nobre et al. (2010)

Refletindo sobre as observações feitas em localidades do entorno das Zonas de Proteção Ambiental de Natal-RN e conversas com moradores, profissionais e pesquisadores sobre as relações da população com esses ambientes, é possível também perceber algumas semelhanças, e, ao mesmo tempo, diferenças e particularidades. Tomando como exemplo o entorno do Rio Doce (ZPA 09), é possível verificar especificidades nas relações da população com esse habitat natural, dependendo da sua localização. No bairro de Redinha, próximo à Av. João Medeiros Filho, que dá acesso às praias do litoral norte e também ao centro de Natal, pela Ponte Newton Navarro, a presença de bares e restaurantes de pequeno porte influencia diretamente as atividades praticadas no local. Nessa localidade mais próxima do trânsito da cidade, é possível presenciar, durante dias de final de semana, canoas estacionadas, crianças, jovens e animais tomando banho no rio e um número considerável de frequentadores dos estabelecimentos comerciais (bares e restaurantes). Diferentemente dessa localidade, as comunidades que praticam agricultura familiar (especialmente no bairro de Pajuçara) parecem manter uma relação mais produtiva e menos lúdica com esse habitat.

A partir do exposto, evidencia-se que para investigar a relação de apropriação de espaços naturais protegidos da cidade por crianças e os estímulos que o ambiente natural e seus elementos oferecem, é necessário adentrar e aprofundar o olhar onde essa interação de fato ocorre, considerando as variáveis físicas, socioculturais e históricas, no sentido de que, não são só os atributos biofísicos e cênico-paisagísticos, além da proteção legal das áreas



naturais possibilitam ou não a interação que se deseja observar, mas também a cotidianidade e o modo de vida da comunidade do entorno.

O DIREITO À NATUREZA NA CIDADE

A reflexão sobre as relações entre crianças residentes em territórios informais de moradia e os espaços especiais protegidos quanto ao acesso e apropriação remete aos princípios do Direito à Cidade e do Direito ao Meio Ambiente, num campo de conflitos e de buscas de interações, face às concepções preservacionistas presentes nos marcos da Política Ambiental brasileira.

No Brasil, os efeitos dessas concepções em áreas urbanas se fizeram sentir na criação de Parques Ambientais, notadamente a partir do início da década de 1980, com a instituição da Política Ambiental. Em que pesem as experiências significativas e os avanços na proteção dos principais componentes ambientais do país, tornou-se urgente a reflexão e o aprofundamento em torno da relação homem-natureza, diante das práticas de isolamento das comunidades em relação aos espaços protegidos.

Com a promulgação da Constituição Federal de 1988 (Constituição Cidadã) e a formulação da Agenda 21 (Eco 92), marcos principais nas mudanças de concepção acerca da relação entre questão ambiental e questão urbana, a perspectiva socioambiental ganha destaque. Porém, conforme análise de Nobre et al. (2011) as ocupações irregulares existentes em áreas protegidas ou no seu entorno não são consideradas em sua dimensão histórica, urbanística e de direitos. Dessa forma, concretizar a concepção sócio ambiental nas estratégias de planejamento, projeto e gestão desses espaços é desafio que se apresenta para a efetivação do Direito à Cidade nas diversas modalidades de intervenção territorial e urbana.

As áreas de proteção ou conservação ambiental são comumente estabelecidas e qualificadas para fins de melhoria da qualidade ambiental, como prevenir problemas associados à água, ao clima e a ecologia urbana. Para Macedo et al. (2009), se por um lado a criação dessas áreas tem grande importância em termos ambientais e gera estoques significativos de espaços livres nas cidades, por outro, não consegue atender a demanda de espaços qualificados para uso cotidiano por parte da população, permanecendo como ilhas intocáveis no tecido urbano, uma vez que não são interligados e, fisicamente, pouco acessíveis à população. Dessa forma, a delimitação desses espaços pode gerar muitos conflitos diante da pressão pelo atendimento a outras funções urbanas, como habitação ou espaços livres devidamente tratados e qualificados para uso público.

Para Jacobs (2009) o enfoque da paisagem que reduz a natureza a uma moldura de isolamento da urbanização e seus males é o mesmo que enfatiza a qualidade dos parques como antídoto, contraposição e refúgio, reforçando uma hostilidade dissimulada contra a cidade e sua energia, que tenta inviabilizar sua integração com as demais funções do cotidiano urbano.

Essa separação entre cidade e natureza, cujas consequências moldam as feições de nosso cotidiano urbano, buscam tornar irreconciliáveis as necessidades das pessoas e as



exigências do ritmo natural da paisagem circundante. No entanto, a relação biunívoca entre pessoas e espaços naturais remanescentes, que determinam e cunham seus territórios e lugares, através de múltiplas apropriações, individuais e coletivas, determinadas pelas diversas atividades com significados psicológicos e culturais, constroem laços afetivos e complexos, onde a história dessas pessoas se misturam à história desses lugares. Dessa forma se constrói a identidade, a partir das relações com o território vivido, que evidenciam a importância do vínculo das pessoas, desde a infância, com a natureza que a circunda.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dada a importância do contato e compreensão dos processos naturais na cidade para o desenvolvimento e a saúde humana, desde a infância, deve-se considerar de forma efetiva as pessoas, o que significa devolver a elas o direito à natureza na cidade, o direito de usufruírem e participarem dessa construção de uma cidade como parte da natureza, de paisagens mais integradas e mais integradoras.

Daí a importância da participação e do envolvimento das comunidades em propostas educadoras de tratamento paisagístico dos espaços naturais remanescentes na cidade, participando de novas práticas – críticas e criativas – sobre a paisagem do cotidiano, atentas às questões ecológicas, a partir do entendimento de que o homem é parte fundamental do meio ambiente e peça fundamental à sua continuidade e proteção.

Os conflitos socioambientais denotam a necessidade de estabelecer vínculos entre os espaços protegidos e os demais espaços livres do entorno, que fortaleçam a relação de identidade da população com esses remanescentes naturais, com uma efetiva apropriação desses lugares que possam explicitar elementos básicos do suporte biofísico das cidades com os quais, conscientemente ou não, nos relacionamos cotidianamente.

É possível apontar que é nas fronteiras entre os espaços protegidos e o meio urbano, onde os residentes das comunidades do entorno estabelecem relação mais direta, que está uma grande oportunidade de conciliação entre cidade e natureza. Segundo Pesci (1999, apud Tardin, 2008) é nas fronteiras entre realidades distintas que se apresentam as possibilidades de intercâmbio, de agregação e de atração, o que induz a um olhar intencionado sobre estes "encontros fronteiriços" a fim de costurar e inter-relacionar esses espaços em prol de um território agregado e contínuo, estimulante e atraente para as pessoas. É neste sentido que as barreiras e rupturas impostas a esses espaços livres podem ser enfrentadas.

A relevância da paisagem e do projeto para a qualificação do cotidiano e da esfera pública nas cidades brasileiras, como aponta Queiroga (2014), precisa ser melhor considerada, sobretudo para a constituição da cidadania (domínio das liberdades), mais do que simples crescimento do mercado consumidor interno (domínio das necessidades).

Nesse sentido o desenvolvimento da vida desde a infância passa pela realização da esfera do cotidiano que em termos espaciais corresponde ao que Lefebvre denominou "espaço percebido": o espaço da prática social, do encontro, dos sentidos, da produção e da reprodução, definido, em suma, pela vida cotidiana.



A compreensão da relação criança-natureza na realidade urbana brasileira é essencial para reconhecer os diferentes contextos e interações ambientais, pensar a qualidade de vida na infância e como os espaços de proteção ambiental podem contribuir para a apropriação e a garantia do direito à natureza, além de poder subsidiar políticas públicas voltadas para a promoção e preservação dessa interação.

REFERÊNCIAS

- ABDULLAH, M.; ALI, W.N.A.W.; GHANI, I. Exploring the Elements of Natural Landscape Character in Engaging Children with their Natural Environment. Environment-Behaviour Proceedings Journal, 2 (5), p. 209-214, 2017.
- ACSELRAD, Henri. Sentidos da sustentabilidade urbana. In: ACSELRAD, Henri (Org.). A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas. Coleção espaços do desenvolvimento, Rio de Janeiro, DP&A Editora e CREA-RJ, 2001. P. 43-70.
- ALVES, Susana M. Ambientes Restauradores. In: CALVACANTE, S.; ELALI, G.A. (Orgs). Temas básicos em Psicologia Ambiental. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. p. 44-52.
- ATAÍDE, Ruth Maria da Costa. Interés ambiental frente a interés social: La gestión de los conflictos socio-espaciales en los espacios naturales protegidos: los retos de la regularización urbanística de los asentamientos informales en Natal, RN. Brasil. Tese de doutorado. Universidade de Barcelona, Espanha, 2013.
- ATAÍDE, Ruth Maria da Costa; DIAS, Mizá Cilayne Fernandes. Percepção ambiental e preservação: uma releitura do patrimônio paisagístico de Natal (RN). In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR 9. Anais do... Rio de Janeiro: ANPUR, 2001, p. 1791-1803.
- BARRERA, F. de la; REYES-PAECKE, S.; HARRIS, J.; BASCUNÁN, D.; FARÍAS, J.M. People's perception influences on the use of green spaces in socio-economically differentiated neighborhoods. Urban Forestry & Camp Urban Greening. 20, p. 254–264, 2016.
- BERMAN, M.G.; JONIDES, J.; KAPLAN, S. The Cognitive Benefits of Interacting With Nature. Psychological Science, 19, Issue 12, 2008, p. 1207-1212.
- BJORGEN, K. Physical activity in light of affordances in outdoor environments: qualitative observation studies of 3–5 years olds in kindergarten. SpringerPlus, 5, 950, 2016.
- BUENO, Laura M.M. Reflexões sobre o futuro da sustentabilidade urbana a partir de um enfoque socioambiental. Cadernos Metrópole, n. 19, 2008. P. 99-121.
- CABRAL, Nájila R. J. A.; SOUZA, Marcelo P. Área de proteção ambiental. Planejamento e gestão de paisagens protegidas. São Carlos: RIMA, 2002.
- CAVALCANTE, S.; ELIAS, T. F. Apropriação. In: CAVALCANTE, Sylvia; ELALI, Gleice A. (orgs.). Temas Básicos em Psicologia Ambiental. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.



- CHAWLA, L. Benefits of Nature Contact for Children. Journal of Planning Literature, 30 (4), p. 433-452, 2015.
- CHAWLA, L. Learning to Love the Natural World Enough to Protect It. Barn (2), p. 57-78, 2006.
- COLLADO, S; STAATS, H. Contact with Nature and Children's Restorative Experiences: An Eye to the Future. Frontiers in Psychology, 7, 1885, 2016.
- COSTA Heloisa S.M. A trajetória da temática ambiental no planejamento urbano no Brasil: o encontro de racionalidades distintas. In: COSTA G.M.; MENDONÇA, J.G. (Orgs.). Planejamento Urbano no Brasil trajetória, avanços e perspectivas. Belo Horizonte: C/Arte, 2008. P. 81-92.
- DEGREAS, Helena N.; RAMOS, Priscila G. Espaços livres públicos: Formas urbanas para uma vida pública. In: X Colóquio QUAPÁ SEL II Quadro do Paisagismo no Brasil e Sistemas de Espaços Livres. Anais. São Paulo: FAUUSP, 2015.
- DIAS, M.S. Espaços públicos: ambiências urbanas para infâncias contemporâneas. In: CONGRESSO INTERNACIONAL ESPAÇOS PÚBLICOS. Anais do... Porto Alegre, 2015.
- ELALI, G. A.; MEDEIROS, S. T. F. Apego ao lugar. In: CAVALCANTE, S.; ELALI, G. A. Temas Básicos em Psicologia Ambiental. Rio de Janeiro: Vozes, 2011. p. 53–62.
- EVANS, G.W. Child Development and The Physical Environment. Annual Review of Psychology, 57, p. 423-451, 2006.
- FABER TAYLOR, A.; KUO, F.E.; SULLIVAN, W.C. Coping With Add: The Surprising Connection to Green Play Settings. Environment and Behavior, 33 (1), p. 54-77, 2001.
- FJORTOFT, I. Landscape as Playscape: The Effects of Natural Environments on Children's Play and Motor Development. Children, Youth and Environments, 14 (2), p. 21-44, 2004.
- JACOBS, J. Morte e vida de grandes cidades. São Paulo: Martins Fontes, 1961/2009.
- KARSTEN, L. It All Used to be Better? Different Generations on Continuity and Change in Urban Children's Daily Use of Space. Children's Geographies, 3 (3), 275–290, 2005.
- KAYMAZ, I.; OGUZ, D.; CENGIZ-HERGUL, O.C. Factors influencing children's use of urban green spaces. Indoor and Built Environment. 0 (0), p. 1-13, 2017.
- KIM, J.-H.; LEE, C.; SOHN, W. Urban Natural Environments, Obesity, and Health-Related Quality of Life among Hispanic Children Living in Inner-City Neighborhoods. International Journal of Environmental Research and Public Health, 13, p. 121, 2016.
- KIMBRO, R. T.; BROOKS-GUNN, J.; MCLANAHAN, S. Young children in urban areas: Links among neighborhood characteristics, weight status, outdoor play, and television watching. Social Science & Medicine. 72, p. 668-676, 2011.



- LEFEBVRE, Henri. O direito à cidade. São Paulo: Centauro, 2001.
- LEITE, M. A. F. P. Um sistema de espaços livres para São Paulo. Revista Estudos Avançados, N. 25. Pg 159-174. 2011
- LOUV, R. A Última Criança na Natureza: Resgatando Nossas Crianças do Transtorno do Déficit de Natureza. São Paulo: Aquariana, 2005/2016.
- LUZ, G.M.; KUHNEN, A. O uso dos espaços urbanos pelas crianças: explorando o comportamento do brincar em praças públicas. Psicologia: Reflexão e Crítica [online], 26 (3), p. 552-560, 2013.
- MACEDO, Silvio Soares et al. Considerações preliminares sobre o sistema de espaços livres e a constituição da esfera pública no Brasil. In: TÂNGARI, Vera Regina; ANDRADE, Rubens; SCHLEE, Mônica Bahia. Sistema de Espaços Livres: o cotidiano, apropriações e ausências. Rio de Janeiro: UFRJ, 2009.
- MACHADO, Yasmin S.; PERES, Patrícia M. S.; ALBUQUERQUE, Dayse S., KUHNEN, Ariane. Brincadeiras Infantis e Natureza: Investigação da Interação Criança-Natureza em Parques Verdes Urbanos. Trends in Psychology / Temas em Psicologia, Vol. 24, nº 2, 2016, pp. 655-667.
- MCCRACKEN, D.S.; ALLEN, D.A.; GOW, A.J. Associations between urban greenspace and health-related quality of life in children. Preventive Medicine Reports, 3, p. 211-221, 2016.
- NATAL / Prefeitura Municipal do Natal / Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo. Anuário Natal 2010. Natal (RN): SEMURB, 2010.
- NATAL / Prefeitura Municipal do Natal. Instrumentos do Ordenamento Urbano de Natal / Organizado por: Carlos Eduardo Pereira da Hora, Fernando Antonio Carneiro de Medeiros, Luciano Fábio Dantas Capistrano. 2 ed. Natal: SEMURB, 2013.
- NATAL. Lei Complementar nº 082, de 21 de junho de 2007. Dispõe sobre o Plano Diretor de Natal e dá outras providências. Natal, 2007.
- NATAL. Lei Complementar nº 7, de 05 de agosto de 1994. Dispõe sobre o Plano Diretor de Natal e dá outras providências. Natal, 1994.
- NOBRE, Paulo. J. L.; ATAIDE, Ruth M. C.; BENTES SOBRINHA, Maria Dulce. P.; SILVA, Heitor. A.; ALVES, Elisânia. M.; MAMERI, Silvana. F. Sistema de Espaços Livres em Natal: Zonas de Proteção Ambiental como elementos estruturantes. In: CAMPOS, A. C. A., Queiroga, E. F, MACEDO, S., GALENDER F. e outros (Org.). Quadro do sistema de espaços livres nas cidades brasileiras. 1ªed. São Paulo: FAUUSP, 2012, v. único, p. 117-134.
- NOBRE, Paulo. J. L.; BENTES SOBRINHA, Dulce; ALVES, Elisânia. M.; MAMERI, S. F. Corredor Verde Urbano como perspectiva de conciliação entre natureza e comunidade. In: V Colóquio QUAPA SEL, Anais. São Paulo, 2010.



- OLIVEIRA, Claudia. O ambiente urbano e a formação da criança. São Paulo: Aleph, 2004.
- PROFICE, Christiana C. Percepção ambiental de crianças em ambientes naturais protegidos. Tese (Doutorado em Psicologia) Programa de Pós-Graduação em Psicologia, CCHLA, UFRN, 2010.
- PYLE, R. Nature matrix: reconnecting people and nature. Oryx, Volume 37, Issue 2, 2003.
- QUEIROGA, Eugênio Fernandes. Razão pública e paisagem: reflexões e subsídios teórico-conceituais para o entendimento e para a qualificação da urbanização contemporânea. Paisagem e Ambiente: ensaios / Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, n. 34, p. 9-34. São Paulo: FAUUSP, 2014.
- QUEIROGA, Eugênio Fernandes; BENFATTI, Denio Munia. Sistemas de espaços livre urbanos: construindo um referencial teórico. Paisagem e Ambiente: ensaios / Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, n. 24, p. 81-87, dec. 2007. São Paulo: FAU, 2007.
- RABINOVICH, E.P. Barra Funda, São Paulo: as transformações na vida das crianças e na cidade um estudo de caso. In: GÜNTHER, H.; PINHEIRO, J. Q.; GUZZO, R. S. L. (Orgs.). Psicologia ambiental: entendendo as relações do homem com seu ambiente. Campinas, SP: Alínea, 2004. p. 55-100.
- RODRIGUES, Arlete Moysés. A matriz Discursiva sobre o Meio Ambiente: Produção do Espaço Urbano Agentes, Escalas, Conflitos. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri; SOUZA, Marcelo Lopes; SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão (org.). A produção do espaço Urbano Agentes e Processos, escalas e desafios. São Paulo: Contexto, 2011. P. 207-203.
- SOGA, M.; GASTON, K.J.; KOYANAGI, T.F.; KURISU, K.; HANAKI, K. Urban residents' perceptions of neighbourhood nature: Does the extinction of experience matter? Biological Conservation, 203, p.143-150, 2016.
- TARDIN, Raquel. Espaços livres: sistema e projeto territorial. Rio de Janeiro, Editora 7 Letras, 2008.
- TURNER, WILL R.; NAKAMURA, TOSHIHIKO; DINETTI, MARCO. Global Urbanization and the Separation of Humans from Nature. BioScience. June 2004 / Vol. 54 No. 6. P. 585-590.
- UNICEF. Situação Mundial da Infância 2012: Crianças em um Mundo Urbano. Relatório anual do Fundo das Nações Unidas para a Infância. Nova York, 2012.
- WELLS, N.M. At Home with Nature: Effects of 'Greenness' on Children's Cognitive Functioning. Environment and Behavior, 32, p. 775-779, 2000.
- WELLS, N.M., EVANS, G.W. Nearby nature a buffer of life stress among rural children. Environment and Behavior, 35 (3), p. 311-330, 2003.



WENETZ, Ileana. As crianças ausentes na rua e nas praças: etnografia dos espaços vazios. Civitas - Revista de Ciências Sociais, [S.I.], v. 13, n. 2, p. 346-363, jan. 2014. ISSN 1984-7289.

Zoneamento ambiental de Natal: 10 motivos para uma cidade melhor. Parque da cidade em revista. Ano 1, Nº 1, junho de 2015, Natal/RN, p. 9-11. Internet.