

Dayse da Silva Albuquerque

***CAMPI* UNIVERSITÁRIOS E ESPAÇOS VERDES:  
PERCEPÇÕES AMBIENTAIS NO NORTE E SUL DO BRASIL**

Dissertação submetida ao Programa de  
Pós-Graduação em Psicologia da  
Universidade Federal de Santa  
Catarina para a obtenção do Grau de  
Mestre em Psicologia.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ariane Kuhnen

Florianópolis  
2015

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Albuquerque, Dayse da Silva  
Campi Universitários e Espaços Verdes : Percepções  
Ambientais no norte e sul do Brasil / Dayse da Silva  
Albuquerque ; orientadora, Ariane Kuhnen - Florianópolis,  
SC, 2015.  
139 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa  
Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Programa  
de Pós-Graduação em Psicologia.

Inclui referências

1. Psicologia. 2. Psicologia Ambiental. 3. Percepção  
Ambiental. 4. Ambiente Universitário. 5. Ambientes  
Restauradores. I. Kuhnen, Ariane. II. Universidade Federal  
de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Psicologia.  
III. Título.





## AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram nessa caminhada:

À orientadora Ariane Kuhnen que me acolheu no Laboratório de Psicologia Ambiental (LAPAM) e sempre se mostrou disposta a ajudar;

À quase coorientadora Maria Inês Higuchi que acompanhou esse trabalho mesmo à distância e proporcionou inspiração até nos momentos mais breves quando estive em Manaus. Por oportunizar meu primeiro contato com a Psicologia Ambiental, me permitir um novo olhar sobre minha área de formação, ouvir minhas lamúrias e permitir que eu abrisse mão de seis meses de mestrado já concluídos em Manaus sob sua orientação para enfrentar novos desafios;

Aos demais membros do Laboratório de Psicologia e Educação Ambiental (LAPSEA) que em todas as minhas visitas sempre me fizeram perceber que poderia retornar sempre que precisasse, especialmente a nossa mais que querida Genoveva Azevedo com suas ‘lambanças’ e ‘marmotas’;

Aos membros do LAPAM: Yasmim e Betielli pelo suporte na realização das entrevistas; Camila pelas risadas, gordices, caronas e dicas para me adaptar ao sul; Nikolas, Márcia, Roberta e Gil pelas conversas e trocas dentro e fora do laboratório;

À amiga Adria Lima que me apoiou mesmo após tê-la abandonado em Manaus e que sofreu e riu junto comigo por telefone, por e-mail e em curtos momentos que nos foi possível compartilhar na correria de nossos mestrados. Agradeço ainda por cada entrevista feita em prol dessa pesquisa;

À mais nova amiga Patrícia Schubert e sua iluminada filha Maia que me forneceram momentos alegres e me acolheram calorosa e docemente em Florianópolis;

Ao meu companheiro de todas as horas, Fran Ripardo, que me apoiou em todos os momentos e acreditou que tudo daria certo até mesmo quando eu duvidei;

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da UFSC, pelos conhecimentos transmitidos e por toda a ajuda oferecida naquelas horas confusas de construção do projeto. Em especial ao professor Roberto que já na primeira aula me fez perceber que a busca por novas aprendizagens iria valer a pena e ao professor Mauro que me acompanhou e oportunizou a atividade de docência por meio de estágio. E às professoras Andréa Barbará e Denise Cord pela participação na banca de qualificação;

Ao núcleo Manaus da ABRAPSO que me manteve como membro do grupo e me permitiu colaborar na organização dos eventos. Especialmente à nossa queridíssima coordenadora Fernanda Priscilla e aos que começaram essa história: Marcelo Calegare, Andrews Duque e Adria Lima;

Aos colegas da turma de mestrado por tornarem as aulas mais leves e enriquecedoras com suas experiências;

À minha família, pelos almoços e jantares promovidos cada vez que retornava à Manaus para que pudéssemos nos rever e abraçar novamente;

Especialmente à minha mãe, que apesar de entender muito pouco o que é um mestrado e quais as exigências para alcançar esse título, permitiu que eu alçasse novos voos. Infelizmente ela ainda não se permitiu entrar em um avião para conhecer novos ares, mas espero que essa minha ânsia de deslocamento, em algum momento a inspire a ir junto;

É um agradecimento mais que especial às reitoras que autorizaram a pesquisa em cada um dos *campi* universitários e aos estudantes das universidades federais que cederam seu tempo e paciência para as entrevistas. A concretização desse processo se deve ao diálogo proporcionado por cada um;

Prometi que não iria me alongar nesses agradecimentos, mas quando comecei a escrever confesso que muita coisa foi rememorada. Sinto-me extremamente grata pelas experiências dos últimos dois anos e espero que essa jornada continue rendendo bons frutos.

## RESUMO

A presença de ambientes naturais é cada vez mais escassa no contexto urbano. Essa redução é capaz de alterar aspectos na qualidade de vida dos cidadãos. Estudos voltados para as relações pessoa-ambiente, têm explorado processos perceptuais da interação humana com esses ambientes, no sentido de trazer à tona sensações de bem-estar ocasionadas pela proximidade com a natureza. Os conceitos de percepção e preferência ambiental têm direcionado o aprofundamento de aspectos que permeiam essas relações. A importância atribuída ao tema reflete um movimento da Psicologia Ambiental em direção a uma abordagem ecológica. Os estudos conduzidos sob esse viés ressaltam propriedades do ambiente concebidas como capazes de promover descanso e recuperação psicológica, necessários para a retomada das atividades diárias. Há ainda poucas publicações em âmbito nacional que avaliam a capacidade restaurativa de ambientes naturais. No contexto acadêmico, as demandas vivenciadas pelos estudantes universitários são vistas como causadoras de constante estresse. Da articulação entre essas demandas e as evidências dos benefícios do contato com ambientes naturais surgiu a ideia de construção dessa pesquisa. O estudo teve como objetivo compreender as percepções ambientais de estudantes sobre os espaços verdes no ambiente universitário. Para isso, buscou-se caracterizar os espaços verdes de dois *campi* universitários brasileiros; identificar as formas de uso e preferências dos estudantes em relação a esses locais; explorar aspectos cognitivos, afetivos e interacionais ligados a essas percepções ambientais e evidenciar possibilidades de restauro psicológico nesse ambiente. Com enfoque exploratório e descritivo, seguiu-se uma abordagem qualitativa por meio da análise de conteúdo. Foram entrevistados 109 estudantes de graduação de duas universidades federais localizadas nas regiões norte (*campus* I) e sul (*campus* II) do Brasil. O uso da técnica do ambiente fotografado e as observações permitiram verificar usos e preferências ambientais a partir de características presentes nos espaços verdes de cada *campus*. Os espaços verdes foram predominantemente escolhidos pelos alunos do *campus* II, apesar do *campus* I apresentar uma área de vegetação mais extensa. As entrevistas, com roteiro semiestruturado, evidenciaram percepções ambientais que se inter cruzam entre os estudantes de cada *campus*, mas há especificidades de cada cenário que os tornam tão distintos a ponto de enriquecer ainda mais a discussão e suscitar reflexões quanto à realidade dos *campi* universitários brasileiros. As experiências individuais e as intencionalidades dos indivíduos dessas

culturas exercem alterações nos modos de perceber e se relacionar com o ambiente. Ficou evidente que espaços esteticamente trabalhados, com características produzidas por intervenção humana promovem maior percepção de restauro psicológico. Conclui-se que a quantidade de elementos naturais não é o que potencializa efetivamente a capacidade restaurativa do ambiente, mas as possibilidades de interação percebidas por aqueles que entram em contato com esses locais. Nesse sentido, compreende-se que o ambiente por si só não pode exercer uma função restauradora, pois há uma reciprocidade nessa relação que precisa ser percebida, vivenciada, construída e reconstruída. Para além da escrita, esses dados podem gerar diálogos com estudantes e gestores a fim de consolidar mudanças em cenários promissores para o restauro psicológico na atualidade.

**Palavras-chave:** Percepção Ambiental; *Campus* Universitário; Espaços Verdes; Psicologia Ambiental; Ambientes Restauradores

## ABSTRACT

The presence of natural environments is increasingly scarce in the urban context. This reduction is able to change aspects of the quality of life of city dwellers. Studies focused on the person-environment relationships, has explored perceptual processes of human interaction with these environments in order to bring out feelings of well-being caused by the proximity to nature. The concepts of environmental awareness and preference have directed the deepening of aspects that permeate these relationships. The importance attached to the issue reflects a movement of environmental psychology toward an ecological approach. Studies conducted under this bias stress environment properties conceived as able to promote relaxation and psychological recovery, necessary for the resumption of daily activities. There are still few publications nationwide that evaluate the restorative capacity of natural environments. In the academic context, the demands experienced by college students are seen as causing constant stress. The link between these demands and the evidence of the benefits of contact with natural environments did the idea of building this research. The study aimed to understand the environmental perceptions of students about green spaces in the university environment. For this, we sought to characterize the green spaces of two Brazilian university campuses; identify ways of use and preferences of students in relation to these places; explore cognitive, emotional and interactive aspects to these environmental perceptions and highlight psychological restoration possibilities in this environment. With exploratory and descriptive approach, followed by a qualitative approach through content analysis. They interviewed 109 undergraduate students of two federal universities located in the north (campus I) and south (campus II) of Brazil. The use of the technique of the photographed environment and observations allowed to verify use and environmental preferences from the features present in the green spaces of each campus. Green spaces were predominantly chosen by students on campus II, despite the campus I present a more extensive green area. Interviews with semi-structured, evidenced environmental perceptions that intersect between students from each campus, but there are specific characteristics of each scenario that makes them so distinct as to further enrich the discussion and raise questions as to the reality of Brazilian university campuses. Individual experiences and intentions of individuals of these cultures have changes in ways of perceiving and relating to the environment. It was evident that spaces aesthetically crafted with features produced by human intervention promotes greater

perception of psychological restoration. It concludes that the amount of natural elements is not what actually enhances the environmentally restorative capacity, but the possibilities of interaction perceived by those who come in contact with these places. In this sense, it is understood that the environment alone can not perform a restorative function, as there is a reciprocity in this relationship that needs to be perceived, experienced, built and rebuilt. In addition to writing, these data may generate dialogues with students and managers to consolidate changes in promising scenarios for psychological restoration today.

**Keywords:** Environmental Perception; College *Campus*; Green Spaces; Environmental Psychology; Restorative Environments

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Processos Perceptivos segundo Ittelson (1978).....	30
Figura 2 - Funções dos Espaços Verdes conforme Vieira (2004) .....	39
Figura 3- <i>Campus</i> Universitário Arthur Virgílio Filho .....	49
Figura 4 - <i>Campus</i> Universitário Reitor João David Ferreira Lima .....	51
Figura 5- Área do entorno da Faculdade de Educação Física .....	63
Figura 6 – Trilhas .....	65
Figura 7 - Final dos blocos de sala de aula.....	65
Figura 8 - Corredor superior.....	66
Figura 9 - Último corredor .....	66
Figura 10 - Mapa dos espaços verdes e não-verdes escolhidos para descanso no setor norte .....	67
Figura 11 - Mapa dos espaços verdes e não-verdes escolhidos para descanso no setor sul.....	68
Figura 12 - Espaço verde do setor norte.....	69
Figura 13 - Jardim ao final do corredor do setor norte.....	70
Figura 14 - Espaço verde do setor sul .....	70
Figura 15 - Tocos de madeira no setor sul .....	71
Figura 16 - Área do Bosque no campus II.....	72
Figura 17 - Troncos caídos e Planetário no Bosque.....	73
Figura 18 - Árvore de grande porte no Bosque .....	73
Figura 19 - Palco no Bosque .....	74
Figura 20 - Entorno do lago .....	75
Figura 21 - Entorno do Templo Ecumênico .....	75
Figura 22 - Mesas e bancos de concreto.....	77
Figura 23 - Banco de concreto em área sombreada.....	77
Figura 24 - Área interna da biblioteca central .....	79
Figura 25 - Corredor de árvores .....	79
Figura 26 - Mapa dos espaços verdes e não-verdes escolhidos para descanso no campus II.....	81



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Levantamento de estudos com foco em percepção ambiental .....	31
Tabela 2 - Benefícios para a saúde humana relacionados ao contato com espaços verdes.....	39
Tabela 3 - Demonstrativo dos objetivos, instrumentos e técnicas utilizados para a pesquisa.....	53
Tabela 4 - Distribuição dos participantes em relação à faixa etária e sexo .....	59
Tabela 5 - Distribuição dos participantes em relação ao turno e área de conhecimento .....	60
Tabela 6 - Distribuição dos participantes de acordo com tipo de acesso ao campus.....	61
Tabela 7 - Sugestões para a melhoria dos espaços verdes nos <i>campi</i> universitários.....	97
Tabela 8 - Evidências de percepções associadas à capacidade restaurativa dos espaços verdes.....	103
Tabela 9 - Aspectos que dificultam percepções associadas à capacidade restaurativa do ambiente universitário .....	105



## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>17</b>
<b>1. OBJETIVOS</b> .....	<b>21</b>
1.1. Objetivo Geral.....	21
1.2. Objetivos Específicos.....	21
<b>2. REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>23</b>
2.1. PERCURSOS DA PSICOLOGIA AMBIENTAL.....	23
2.2. PERCEPÇÃO AMBIENTAL.....	28
2.3. PREFERÊNCIAS AMBIENTAIS.....	34
2.4. ESPAÇOS VERDES URBANOS.....	37
2.5. <i>CAMPI</i> UNIVERSITÁRIOS.....	42
<b>3. MÉTODO</b> .....	<b>47</b>
3.1. CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	47
3.2. CONTEXTOS DE PESQUISA.....	47
<b>3.2.1. <i>CAMPUS</i> UNIVERSITÁRIO SENADOR ARTHUR VIRGÍLIO FILHO – UFAM (<i>Campus I</i>)</b> .....	<b>48</b>
<b>3.2.2. <i>CAMPUS</i> UNIVERSITÁRIO REITOR JOÃO DAVID FERREIRA LIMA – UFSC (<i>Campus II</i>)</b> .....	<b>50</b>
3.3. PARTICIPANTES.....	51
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	52
3.5. PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS.....	54
3.6. PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DE DADOS.....	55
3.7. CUIDADOS ÉTICOS.....	56
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	<b>59</b>
4.1. PERFIL DOS PARTICIPANTES.....	59
4.2. CARACTERIZAÇÃO DOS ESPAÇOS VERDES E PREFERÊNCIAS AMBIENTAIS.....	62
<b>4.2.1. <i>CAMPUS I</i> – UFAM</b> .....	<b>63</b>
<b>4.2.2. <i>CAMPUS II</i> – UFSC</b> .....	<b>71</b>
4.3. PERCEPÇÕES AMBIENTAIS.....	81
<b>4.3.1. DIMENSÃO COGNITIVA</b> .....	<b>82</b>
<b>4.3.2. DIMENSÃO AFETIVA</b> .....	<b>89</b>
<b>4.3.3. DIMENSÃO INTERACIONAL</b> .....	<b>93</b>

<b>4.3.3.1. PRÁTICAS DE CUIDADO COM OS ESPAÇOS VERDES NO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO.....</b>	<b>96</b>
4.4. PERCEPÇÕES ASSOCIADAS À CAPACIDADE RESTAURATIVA DOS ESPAÇOS VERDES NO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO.....	99
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>107</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>111</b>
<b>APÊNDICE A.....</b>	<b>129</b>
<b>APÊNDICE B.....</b>	<b>131</b>
<b>APÊNDICE C.....</b>	<b>133</b>
<b>APÊNDICE D.....</b>	<b>135</b>
<b>APÊNDICE E.....</b>	<b>137</b>
<b>ANEXO A .....</b>	<b>139</b>

## INTRODUÇÃO

A presença de cenários com elementos naturais é cada vez mais escassa no contexto urbano. Essa redução é capaz de alterar aspectos na qualidade de vida dos cidadãos. As características do ambiente físico atuam no modo como os indivíduos percebem cada espaço e demonstram preferências na escolha de locais para usos específicos. Sob essa perspectiva, estudos voltados para a relação pessoa-ambiente, têm explorado processos perceptuais da interação humana com ambientes naturais, no sentido de trazer à tona sensações de bem-estar ocasionadas pela proximidade com a natureza.

Estudos sobre percepção e preferência ambiental têm direcionado o aprofundamento de aspectos que permeiam essas relações. Assim, a proposta de conduzir esse estudo pauta-se na concepção de que, além de agregar conhecimento teórico, é possível construir novas práticas de cuidado em relação ao entorno, pois os construtos englobam aspectos objetivos e subjetivos do ambiente. Aqueles que compõem a dimensão física e são quantificáveis são considerados objetivos. Já os que são provenientes do modo como as pessoas compreendem cognitivamente e afetivamente o ambiente fazem parte dos aspectos subjetivos (Garcia-Mira, 1997; Kuhnen & Higuchi, 2011). Essa percepção ocorre através de processos psicossociais e depende do modo como cada indivíduo vivencia o entorno e das dinâmicas que constrói nessas relações (Fischer, s/d).

A Psicologia Ambiental tem buscado articular propostas de pesquisa que permitam tecer aproximações das inter-relações pessoa-ambiente, com o propósito de construir práticas pautadas em uma perspectiva que considera a influência mútua entre esses elementos (Polli & Kuhnen, 2011). O desafio é articular aspectos teóricos à metodologias de pesquisas que abarquem a complexidade dos fenômenos nos mais variados contextos, sem tornar o ambiente apenas cenário ou a pessoa apenas observador, implicando na necessidade de reconhecer o caráter ativo de ambos na construção da realidade.

A importância atribuída ao contato com ambientes naturais reflete um movimento da Psicologia Ambiental em direção a uma abordagem ecológica. Essa disciplina pauta-se na compreensão de que a relação pessoa-ambiente se dá em um movimento contínuo e recíproco, em que ambas as dimensões se alteram à medida que novas experiências ocorrem. Pesquisas na área destacam as possibilidades de redução da fadiga mental, ocasionada pela quantidade de estímulos e consequente uso excessivo da atenção nas grandes cidades. A necessidade de realizar

atividades que demandam respostas em curto período de tempo, seja no trabalho ou no estudo, tem sobrecarregado e tornado as rotinas demasiadamente exaustivas.

Os estudos conduzidos sob esse viés ressaltam propriedades do ambiente concebidas como capazes de promover descanso e recuperação à nível psicológico e cognitivo, necessários para a retomada das atividades diárias. Tais propriedades advêm da Teoria da Restauração da Atenção, proposta por Kaplan e Kaplan (1989), na qual quatro fatores (fascinação, escape, escopo ou extensão e compatibilidade) mostram-se como indispensáveis para a definição de ambientes restauradores, capazes de prover o bem-estar e distanciamento efetivos para a redução dos males do estresse (Ulrich, Simmons, Losito, Fiorito, Miles, & Zelson, 1991).

Há ainda poucas publicações em âmbito nacional que avaliam a capacidade restaurativa de ambientes naturais, apesar do evidente crescimento do interesse pelo tema. Atualmente, é possível encontrar um artigo brasileiro que traz uma revisão de literatura sobre ambientes restauradores (Gressler & Günther, 2013) e um capítulo de livro que discute o conceito (Alves, 2011), além de uma pesquisa sobre ambientes restauradores em cenários de estrada com e sem arborização (Monte, Passig, Takase, & Kuhnen, 2011). Uma dissertação voltada para a percepção da natureza no ambiente de trabalho (Sousa, 2015) e uma tese sobre as relações entre o descanso e os fatores associados a ambientes restauradores (Gressler, 2014) já dão sinais da expansão recente do interesse pelo tema no Brasil. Por tais razões, foi necessário ter cautela e levar em conta as especificidades de cada realidade pesquisada. Deve-se evitar o risco de fazer uso de resultados produzidos em realidades distintas para explicar fenômenos similares, mas que ocorrem em condições diferenciadas. Evidenciou-se a necessidade de investir em pesquisas sobre o tema na realidade brasileira, dada a relevância da capacidade restaurativa do ambiente para a saúde, evidenciada por estudos internacionais.

O ambiente universitário pode se constituir como um desses espaços geradores de estresse, o que é decorrente das demandas acadêmicas vivenciadas pelos estudantes que dificultam o desempenho e as relações com os pares. Diariamente, cerca de 1.137,851 estudantes percorrem os *campi* das universidades federais do país, conforme dados do censo da educação superior (Brasil, 2013). A expansão do ensino superior brasileiro nas últimas décadas tem gerado novas demandas no que concerne à organização de espaços com estrutura adequada para a educação nesse setor. A abertura de novos cursos e a inserção de um

número cada vez maior de estudantes exige o investimento em construções prediais, o que ocasiona alterações no cenário do ambiente universitário e gera mudanças nas relações com o *campus* (Pinto & Buffa, 2009).

Os ambientes escolares estão presentes ao longo do desenvolvimento humano e proporcionam experiências de ensino e aprendizagem em âmbitos distintos. Do ponto de vista pessoal e profissional, uma passagem proveitosa pelo período da graduação pode ser precursora de novos valores e perspectivas sobre o entorno. Assim, a qualidade de vida dos estudantes está intrinsecamente relacionada à oferta de espaços no ambiente universitário que resultem em benefícios para ambas as partes (Gilmartín, 2002).

Da articulação entre as demandas da rotina acadêmica (Felsten, 2009; McFarland, Waliczek, & Zajicek, 2008; 2010; Speake, Edmonson, & Nawaz, 2013) e as evidências dos benefícios do contato com ambientes naturais (Berto, Baroni, Zainaghi & Betella, 2010; Kaplan & Kaplan, 2011; Tyrvaainen, Ojala, Korpela, Lanki, Tsunetsugu & Kagawa, 2014), surgiu a ideia de construção dessa pesquisa. A familiaridade com um *campus* universitário inserido em um fragmento florestal na região norte e o encontro com outro *campus* envolto por jardins e um bosque na região sul, suscitaram questionamentos quanto a relação dos estudantes com esses espaços: O encontro diário com esses cenários poderia apresentar-se como restaurador ou passaria despercebido devido a rotina de aulas e estudos? Os estudantes usam ou percebem a possibilidade de fazer uso desses espaços para recuperar-se do cansaço do dia-a-dia? Que aspectos são percebidos como favoráveis ou desfavoráveis para aproximar os estudantes desses ambientes? De que maneira os alunos se apropriam desses espaços e de que maneira isso contribui no cuidado do ambiente? Quais implicações percebidas consoante à presença ou ausência de espaços verdes no entorno da universidade? Esses questionamentos nortearam a construção de um roteiro de entrevista semiestruturado para apreensão de conteúdos pautados nos objetivos do estudo.

Dessa forma, o estudo foi ao encontro de subsídios que permitissem compreender as percepções ambientais de estudantes sobre os espaços verdes no ambiente universitário. Para isso, buscou-se caracterizar os espaços verdes de dois *campi* universitários brasileiros; identificar as formas de uso e preferências dos estudantes em relação a esses locais; explorar aspectos cognitivos, afetivos e interacionais ligados a essas percepções ambientais e evidenciar possibilidades de restauro psicológico nesse ambiente.

A compreensão da percepção ambiental de estudantes sobre os espaços verdes de *campi* universitários brasileiros podem auxiliar distintas áreas do conhecimento (psicologia, antropologia, geografia, arquitetura e urbanismo, gestão, educação, entre outros) no sentido de construir embasamentos teóricos e práticos para o planejamento de espaços que promovam bem-estar no contexto urbano. A busca de melhorias em processos de gestão universitária justifica o interesse pelo tema e a perspectiva de subsidiar intervenções voltadas para a qualidade de vida daqueles que compartilham diariamente do ambiente universitário: estudantes, funcionários e comunidade em geral.

A partir desse panorama, reitera-se a relevância do estudo para a produção de conhecimento na área. A proposta, inserida na linha de pesquisa em saúde e contextos de desenvolvimento psicológico contribuiu na divulgação dos trabalhos produzidos pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia (PPGP) e agregou novas discussões e produções para o Laboratório de Psicologia Ambiental (LAPAM) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). A análise e discussão dos resultados alicerçadas nos conceitos aprofundados em revisão de literatura levaram a diálogos úteis para responder ao questionamento central proposto: *Qual a percepção ambiental de estudantes sobre os espaços verdes de campi universitários nas regiões norte e sul do Brasil?*

## 1. OBJETIVOS

### 1.1. Objetivo Geral

Conhecer a percepção ambiental de estudantes sobre os espaços verdes de *campi* universitários;

### 1.2. Objetivos Específicos

- Caracterizar os espaços verdes de dois *campi* universitários localizados nas regiões norte e sul do Brasil;
- Identificar as principais formas de uso e preferências dos estudantes em relação aos espaços verdes dos *campi* universitários das regiões norte e sul do Brasil;
- Explorar aspectos cognitivos, afetivos e interacionais das percepções ambientais dos estudantes sobre espaços verdes dos *campi* universitários;
- Evidenciar percepções sobre os espaços verdes de *campi* universitários associadas à capacidade restaurativa do ambiente;



## 2. REVISÃO DE LITERATURA

Tendo em vista os objetivos traçados, buscou-se discorrer acerca dos principais temas que contemplam os tópicos discutidos nesse estudo. Inicialmente foi realizada a contextualização histórica da Psicologia Ambiental (PA), disciplina que sustenta os pressupostos da pesquisa. A partir dos contornos que direcionaram o fortalecimento dessa área de conhecimento, delimitou-se o tema de investigação. Assim, foi possível avançar para os conceitos centrais, definidos nas seções sobre Percepção Ambiental, Preferências Ambientais, Espaços Verdes e *Campi* Universitários. Tais tópicos subsidiaram a construção de uma abordagem multimetodológica voltada à compreensão do problema de pesquisa formulado inicialmente.

### 2.1. PERCURSOS DA PSICOLOGIA AMBIENTAL

Na área de psicologia, durante muitos anos, a relação pessoa-ambiente esteve à margem das discussões. Apesar do reconhecimento da influência de aspectos ambientais no comportamento das pessoas, a necessidade de uma disciplina voltada para esse tema foi desconsiderada por muitos anos. As discussões sobre psicologia e ambiente ganharam destaque apenas em meados das décadas de 60 e 70 (Higuchi, Azevedo & Forsberg, 2012).

Essas discussões associaram-se ao que se denomina atualmente de Psicologia Ambiental (PA), disciplina voltada para o estudo das relações pessoa-ambiente, considerando a influência recíproca entre ambos e os processos psicossociais envolvidos (Campos-de-Carvalho, Cavalcante & Nóbrega, 2011; Valera, 1996). Atribui-se a Willy Hellpach, a primeira citação do termo psicologia ambiental (*Psychologie der Umwelt*) em 1924 (Günther & Rozestraten, 2005). Contudo, Brunswik costuma ser mais citado entre os pesquisadores da área, em decorrência de seus trabalhos sobre percepção do ambiente publicados na década de 40 (Aragonés & Amérigo, 2002).

O movimento de construção da PA advém de diálogos dentro e fora da psicologia. A partir da década de 50, já se encontravam estudos na área entre sociólogos, geógrafos e planejadores urbanos. Essas influências externas direcionaram as pesquisas para processos mediadores da relação pessoa-ambiente, como a cognição e a percepção. Internamente, na tentativa de aprofundar esses processos, a psicologia social e a psicologia da percepção passaram a investigar o papel dos

distintos ambientes no comportamento humano, incorporando aspectos afetivos e simbólicos dessa relação (Pinheiro, 1997).

Inicialmente, a disciplina tentou consolidar-se por meio de estudos que associassem características da personalidade ao comportamento (Altman & Rogoff, 1991). Sob uma perspectiva individualista, priorizavam-se os processos psicológicos, mantendo o ambiente como fator secundário. Posteriormente, aproximando-se de outras áreas de estudo, como a Arquitetura e o Urbanismo, o papel do ambiente foi priorizado. Ambos permaneciam desvinculados, em concordância com o panorama científico vigente (Valera, 1996).

O auge da PA se deu entre 1967 e 1973, quando surgiram os primeiros grupos de pesquisa. No continente europeu, os estudos voltavam-se para temáticas associadas ao planejamento urbano e à arquitetura, assim como no Brasil (Tassara & Rabinovich, 2003). Nos Estados Unidos, o foco consistiu na organização de diferentes espaços para verificação da influência no comportamento humano (Günther & Rozestraten, 2005). Foram pioneiros os estudos sobre ambientes hospitalares (Ittelson, Proshansky, Rivlin & Winkel, 2005) e sobre percepção do espaço urbano com a construção de mapas mentais (Lynch, 1999).

Na América Latina, as pesquisas em PA começaram a ganhar destaque a partir dos anos 70, principalmente no México e na Venezuela (Sánchez, Wiesenfeld & Cronick, 1987), mas fortaleceram-se somente em meados da década de 90, com o surgimento de cursos e grupos de pesquisa nas universidades. Em decorrência das singularidades desses países, em comparação com Estados Unidos e países europeus, os psicólogos ambientais perceberam a responsabilidade que tinham em discutir problemáticas sociais e suas demandas (Pinheiro & Corral-Verdugo, 2007).

Entre as décadas de 70 e 80, as pesquisas mantinham-se em um plano dicotômico, ora centrando-se no ambiente, ora na pessoa. O foco em um ou outro revelava a dificuldade em compreender a reciprocidade dessa relação. O estabelecimento de novos diálogos levou ao reconhecimento da interação entre pessoa e ambiente. A perspectiva interacionista, pautada em uma lógica molecular e linear, defende relações de causa-efeito entre estas duas entidades, com estudos relacionados a elementos do ambiente que podem ser apontados como preditores comportamentais. As pesquisas realizadas em laboratórios, de caráter experimental, buscam verificar mudanças comportamentais influenciadas por alterações específicas no ambiente (Valera, 1996). Bastante comuns nos países norte-americanos, essas pesquisas ainda

apresentam lacunas, pois não conseguem dar conta da complexidade dos fenômenos inerentes à relação pessoa-ambiente. Paulatinamente, pesquisadores têm investido em abordagens naturalísticas, visando observar o fenômeno tal como se apresenta em cada contexto para compreendê-lo de maneira mais abrangente (Aragonés & Amérigo, 2002).

Sob esse interesse, o diálogo entre PA e Psicologia Social, principalmente com as influências de Kurt Lewin, levou a estruturação de novos pressupostos epistemológicos para se pensar a área. Voltando-se para uma lógica molar, a disciplina começa a conceber a reciprocidade entre pessoa-ambiente (Melo, 1991; Pinheiro, 1997; Valera, 1996). Ao propor o conceito de espaço vital, Lewin defende que o comportamento é resultante de características individuais (pessoa) e vivências contextuais (ambiente). Assim, fortalece a concepção de interdependência dessa relação.

Barker e Wright, expandindo as ideias de Lewin, propuseram o estudo de comportamentos em situações cotidianas, considerando a realidade objetiva do ambiente. Em seu processo de análise, cunharam o termo *behavior setting*, correspondente a padrões estáveis de comportamento em dado tempo e espaço. Seguindo uma abordagem naturalista, afastaram-se da denominada psicologia arquitetural e fundaram a psicologia ecológica, precursora da PA atual (Campos-de-Carvalho, Cavalcante & Nóbrega, 2011; Melo, 1991).

Ainda nessa abordagem, destacaram-se os trabalhos de James Gibson e Urie Bronfenbrenner. A partir de estudos sobre percepção visual, Gibson criou o conceito de *affordance*, referente à sugestibilidade de elementos do ambiente em relação à ação daquele que com ele interage. E a contribuição de Bronfenbrenner refere-se ao seu modelo bioecológico, no qual esclarece que o desenvolvimento se dá a partir do inter-relacionamento pessoa-processo-contexto-tempo (Campos-de-Carvalho, Cavalcante & Nóbrega, 2011).

Com uma perspectiva transacional, a PA atual busca focar a bidirecionalidade da relação pessoa-ambiente. Defende que há a coexistência de uma unidade total, não somente a interação entre dois elementos. O ambiente físico engloba dimensões culturais, sociais, políticas e espirituais que estão entrelaçadas com aspectos cognitivos, afetivos e interacionais. Os pesquisadores têm se distanciado dos enfoques individualista e interacional, e por meio de diálogos com outras áreas de conhecimento, desenvolvido estudos mais próximos das perspectivas sistêmica e transacional (Moser, 2003). O desafio que tem sido discutido pelos psicólogos ambientais na atualidade concerne à

operacionalização da perspectiva transacional. Apesar de sustentar teoricamente a complexidade e amplitude dos fenômenos discutidos pela PA, ainda apresenta dificuldades que refletem no investimento em pesquisas e no enriquecimento teórico da disciplina.

Para acessar os fenômenos a que se propõe, admite a necessidade da utilização de multimétodos, o que envolve a articulação entre dois ou mais métodos de pesquisa, de acordo com o delineamento do estudo (Günther, Elali & Pinheiro, 2008; 2011). Além disso, incorpora um caráter interdisciplinar a fim de fortalecer seus pressupostos teóricos (Elali & Peluso, 2011). A interdisciplinaridade convoca diariamente os pesquisadores da área a participar de eventos multidisciplinares, além de fazer leituras de periódicos de outras áreas como: geografia, arquitetura, educação, antropologia, sociologia, biologia, entre outras áreas afins. Há uma preocupação constante em realizar aproximações e estabelecer parcerias para fortalecimento da área em termos teóricos e práticos.

A PA configura-se como uma ciência aplicada, preocupada com as distintas realidades sociais e suas problemáticas, bem como suas potencialidades. Sua proposta precisa abarcar distintas abordagens a fim de que se possam construir intervenções mais eficazes no campo ambiental. Nesse sentido, apresenta uma ontologia baseada na unicidade da relação pessoa-ambiente, destacando o contexto físico onde ocorre. Sua metodologia é sistêmica e dialética, englobando variadas perspectivas em seu desenvolvimento teórico, o que reflete sua epistemologia e caráter interdisciplinar (Wiesenfeld, 2005).

A abordagem ecológica, associada ao diálogo com as ciências ambientais tem promovido discussões sobre sustentabilidade e preservação dos recursos naturais e direcionado a PA a novos rumos. Fortalecida pelos movimentos ambientalistas, essa vertente passou a ser denominada Psicologia Ambiental Verde e associou-se às ciências biológicas, humanas e naturais, principalmente à ecologia (Günther, Pinheiro & Guzzo, 2004). A partir da década de 80, a PA verde investiu em estudos nos quais a relação pessoa-ambiente é observada em espaços predominantemente naturais, nos quais pode surgir o ambiente construído, que apresenta a intervenção humana de maneira mais evidente (Barracho, 2001).

Seja através de estudos ligados ao ambiente construído ou natural, considerando aspectos arquiteturais ou associados à preservação ambiental, a PA tem se pautado em demandas sociais a fim de promover intervenções que resultem em transformações e em melhorias na qualidade de vida. Contudo, é esse movimento, desde uma psicologia arquitetural até uma psicologia verde, resultante das demandas

percebidas pela própria PA, que tem gerado dificuldades em sua estruturação teórica e metodológica (Pol, 1993; Tassara & Rabinovich, 2003).

A PA tem afirmado sua transversalidade ao investir em pesquisas de caráter interventivo, voltadas para a saúde e bem-estar, garantindo assim sua relevância social enquanto área de conhecimento. Entre os principais desafios apontados citam-se a necessidade de transformar os resultados de seus estudos em intervenções reais, propor estratégias de pesquisas que dialoguem de maneira mais efetiva com seus pressupostos epistemológicos, que contribuam para o desenvolvimento de arcabouço teórico interdisciplinar e criem campos mais amplos, promovendo a expansão almejada dentro e fora do cenário acadêmico (Moser, 2005).

Inicialmente, os interesses de pesquisa da PA estavam focados em aspectos do ambiente físico e sua influência no comportamento humano, mas hoje é comum encontrar pesquisadores discutindo aspectos subjetivos da relação pessoa-ambiente. A inclusão de tópicos relacionados à percepção, cognição, afetividade, adaptação e avaliação ambiental, comportamento ecologicamente responsável, entre outros assuntos, têm se mostrado relevantes para o entendimento mais amplo dessas relações (Wiesenfeld, 2005). A atenção sobre níveis mais locais das relações pessoa-ambiente tem se expandido para discussões sobre contextos coletivos públicos e globais (Rivlin, 2003; Moser, 2005).

O aumento no número de estudos preocupados com as implicações do contato humano com ambientes naturais reflete a importância atribuída a essa linha verde da PA. Em revisão de literatura realizada por Alves e Betrabet-Guwaldi (2008) foram encontrados 69 artigos no periódico *Environment & Behavior* com pesquisas sobre a relação humana com ambientes naturais. Tendo como parâmetro cronológico o período de 1969 a 2002, as autoras exploraram os aspectos teóricos, metodológicos e interventivos dessas pesquisas. Ao analisar os modelos teóricos utilizados, sobressaíram-se dez artigos com o modelo de processamento de informação e 16 artigos com a teoria da restauração da atenção, ambos de Kaplan e Kaplan.

Estudos sobre percepção ambiental e preferência ambiental têm enriquecido o conhecimento sobre a temática. Consideradas como processos mediadores da relação pessoa-ambiente, ambas têm se mostrado como conceitos relevantes para a compreensão sobre ambientes naturais e seus benefícios para a saúde. Além disso, estudos voltados para percepção ambiental podem ser utilizados para levantamento de demandas sociais, com o intuito de promover políticas

públicas condizentes com a realidade em questão (Kuhnen & Higuchi, 2011).

## 2.2. PERCEPÇÃO AMBIENTAL

Desde seu surgimento, a Psicologia tem dedicado parte de sua atenção a estudos sobre percepção. Contudo, antes da ciência psicológica apropriar-se do termo, fisiologistas e físicos já tentavam compreendê-la a partir de um enfoque estruturalista, cognitivista e comportamental. Wundt, ao inaugurar o primeiro laboratório de psicologia comportamental, manteve especial dedicação ao ato perceptivo ao propor uma abordagem pautada no paradigma científico vigente. Compreendida inicialmente como a capacidade humana de selecionar informações, sabe-se hoje que na percepção também estão implicados aspectos interacionais, cognitivos e afetivos das relações com os estímulos tal como se apresentam a partir da vivência do observador (Del Rio & Oliveira, 1996; Marin, 2008).

Os dicionários brasileiros, em sua maioria, definem percepção como ato ou capacidade de perceber objetos sensorialmente. Derivado do latim *perceptio*, o termo é definido no dicionário de psicologia da *American Psychological Association* (APA) como processo de tornar-se consciente de objetos ou situações por meio dos sentidos e das capacidades de reconhecimento, observação e diferenciação. A superação de pressupostos determinísticos associados ao termo foi impulsionada pelo fortalecimento da geografia humanística e pelos princípios da psicologia da forma (*gestalt*), com contribuições da fenomenologia da percepção de Merleau-Ponty (Marin, 2008).

A geografia humanística ganhou visibilidade a partir do livro *Topofilia*, escrito por Tuan para discutir a relevância da afetividade nas relações pessoa-ambiente. A percepção, para ele, envolve, além da captação de estímulos pelos órgãos dos sentidos, uma ação intencional de registro e seleção dos elementos do entorno que está relacionada com valores culturais, interesses, expectativas e crenças (Tuan, 1980). Desse modo, as percepções variam conforme os sentidos, os indivíduos e os grupos, em decorrência das especificidades de cada espaço e das singularidades humanas (Costa & Colesanti, 2011).

Ainda na geografia, destaca-se o trabalho de Anne Whyte com a publicação de um guia para estudos no campo da percepção ambiental no final da década de 70. Seus direcionamentos metodológicos são utilizados por diferentes áreas e estão associados aos primeiros estudos

brasileiros na área (Marin, 2008). Sob essa perspectiva, a geógrafa Livia de Oliveira e o arquiteto Vicente Del Rio lançaram em 1996 o livro intitulado – *Percepção Ambiental: a experiência brasileira* – com trabalhos de profissionais de distintas áreas de conhecimento. O livro aborda pesquisas em várias regiões do país voltadas para o levantamento de necessidades de grupos sociais e o impacto de intervenções ambientais em cenários variados.

Em diálogo com a fenomenologia, a *gestalt* também impulsionou estudos nessa área em pesquisas sobre a percepção das cores. Sob influência da geografia humanística, esse campo buscou o aprofundamento da experiência humana, tendo o espaço vivido como categoria fundamental. Nesse sentido, a percepção passou a ser entendida a partir de processos psicossociais, de acordo com as vivências de cada indivíduo em seu entorno e das dinâmicas construídas e fortalecidas nessas relações (Fischer, s/d; Marin, 2008).

As discussões de Merleau-Ponty (2006) em seu livro *Fenomenologia da Percepção*, contribuem sobremaneira para os estudos em percepção ambiental. O autor indica a influência recíproca entre ser e mundo. Todos se apresentam concomitantemente como observadores e atores nesse processo de atribuição de significados ao entorno, o que influencia na formação identitária dos indivíduos a partir de visões de si e de mundo.

Os trabalhos de Ittelson e Gifford nas décadas de 70 e 80 sobre esse fenômeno também ganharam destaque dentro da PA. Em revisão realizada por Craik na década de 70, a percepção ambiental surgiu como um dos principais campos de estudo da área. Refere-se a um dos primeiros processos interacionais pessoa-ambiente e envolve cenas complexas e de grande dimensão. Para Ittelson, o termo, apesar de ser tradicionalmente discutido em psicologia como processo de seleção e organização de informações, abrange ainda outros aspectos relacionados à cognição, a valores e a emoções que podem ser acessados através de uma variedade de técnicas e instrumentos (Galindo, Gilmartín & Corraliza, 2002; Higuchi & Kuhnen, 2008; Pinheiro 1997).

A percepção ambiental envolve o reconhecimento, a organização e a compreensão do ambiente a partir de imagens mentais e da experiência imediata. A apreensão desse fenômeno ocorre atrelada à compreensão dos significados atribuídos aos lugares, envoltos em valores e crenças próprias de determinado grupo na sua relação com o ambiente. Ao se aproximar dessa compreensão, é possível vislumbrar os aspectos cognitivos e afetivos que permeiam essas relações (Garcia-Mira, 1997; Kuhnen & Higuchi, 2011).

Para diferenciar a percepção ambiental da percepção do objeto, Ittelson propôs três critérios, conforme apresentados na Figura 1: (1) os estudos devem voltar-se para cenas de grande escala, com o intuito de acessar a complexidade da relação pessoa-ambiente em determinado contexto; (2) o observador é considerado participante ativo do processo, sendo parte integrante do ambiente e, (3) as demandas estão relacionadas com a realidade dos participantes e suas vivências (Galindo, Gilmartín & Corraliza, 2002).

**Figura 1** - Processos Perceptivos segundo Ittelson (1978)

---

	<b>Percepção do Objeto</b>	<b>Percepção Ambiental</b>
<b>Objeto de Estudo</b>	→ Perspectiva Linear	→ Perspectiva Molar
<b>Papel do Receptor</b>	→ Sujeitos	→ Participantes
<b>Tipos de Tarefas</b>	→ Desvinculada da realidade	→ Conectada com propósitos cotidianos

---

Fonte: Adaptado de Galindo, Gilmartín & Corraliza, 2002

Pautado em uma perspectiva transacional, as contribuições de Ittelson levaram a uma conceituação mais abrangente de percepção ambiental, voltada para a complexidade do fenômeno em questão. Assim, foram incorporados aspectos psicossociais, socioculturais e históricos, além dos aspectos físicos que já eram estudados. A relação pessoa-ambiente deixou de restringir-se aos comportamentos diretamente observáveis e direcionou seu olhar para os modos de sentir-pensar-agir o/no entorno (Kuhnen & Higuchi, 2011).

Tal complexidade é constituída pela relação dinâmica entre fatores cognitivos, avaliativos e interacionais. A cognição envolve a capacidade de apreender elementos que permitem o reconhecimento de determinado espaço. Os processos avaliativos implicam na elaboração de julgamentos quanto à qualidade desse espaço e os interacionais na possibilidade de vislumbrar propostas interventivas para sua

modificação (Fischer, s/d). O processo de percepção ambiental se inicia com a observação do ambiente e culmina na construção representacional desse ambiente, mediada pelas experiências subjetivas e contexto sociocultural (Cavalcante & Maciel, 2008).

Decorrente da multiplicidade de áreas envolvidas com a discussão do termo encontra-se uma variedade de abordagens para compreendê-lo. Sob uma perspectiva fisiológica ou cognitivista, priorizam-se as atividades neurais provenientes do ato perceptivo. O enfoque comportamental não descarta os processos cognitivos, mas fundamenta-se a partir da observação de ações diretas, que expressam a capacidade de percepção dos indivíduos. Em contrapartida, a abordagem *gestaltista* direciona-se para o aprofundamento dos processos psicossociais envolvidos no ato de perceber, considerando a cognição como um de seus aspectos (Ribeiro & Cavassan, 2011).

Com o propósito de verificar o que se tem discutido sobre o conceito e a partir de quais temáticas, foi realizada uma busca nas bases de dados *Science Direct e Sage*. Tais bases foram escolhidas por incluírem os dois principais periódicos em PA (*Environment & Behavior; Journal of Enviromental Psychology*). Foi utilizado o descritor “*environmental perception*” (percepção ambiental) e não houve limitação cronológica. Foram selecionados 40 artigos que utilizam o descritor em suas palavras-chave.

A Tabela 1 traz o detalhamento dos artigos selecionados, destacando-se os principais temas de estudo, autores e periódicos de publicação. A complexidade do fenômeno fica evidente ao se observar os distintos aspectos sob os quais os pesquisadores têm se debruçado com o propósito de contribuir com sua compreensão teórica e construir subsídios para novas práticas que auxiliem na resolução ou minimização de questões socioambientais.

**Tabela 1** - Levantamento de estudos com foco em percepção ambiental

Tema	Autores	Periódico
<b>Ambiente Organizacional</b>	O’Regan, Ghobadian, Gallear, 2006; Haukedal, 1994	Technovation Pergamon
<b>Ambientes Restauradores</b>	Hietanen & Korpela, 2004;	Environment & Behavior
<b>Aprendizagem</b>	Babakhani, 2014; Kharrazi & Kareshki, 2010	Procedia Social & Behavioral Sciences
<b>Condições do Ambiente</b>	Baumann & Trimmel, 2013	Aerospace Science and Technology
<b>Conhecimento</b>	Ladio & Molaes, 2013;	Learning and Individual

<b>Tradicional</b>	Ryder, 2003	Differences Geoderma
<b>Educação Ambiental</b>	Lay, Piégay & Rivière-Honegger, 2013; Alessa, Kliskey, Williams & Barton, 2008; López-Alcarria, Gutiérrez-Pérez & Poza-Vilches, 2014	Journal of Environmental Management Global of Environmental Change Procedia Social & Behavioral Sciences
<b>Estética da Paisagem</b>	Kweon, Ellis, Lee & Rogers, 2006; Parsons & Daniel, 2002; Panagopoulos, 2009;	Environment & Behavior Landscape and Urban Planning Ecological Economics
<b>Gestão de Áreas Protegidas</b>	Cole & Daniel, 2003; Wandersee, An, López-Carr & Yang, 2012	Journal of Nature Conservation Ecological Modelling
<b>Impactos Ambientais</b>	Morris & Smart, 2012; Irene, Paolo, Donatella, Alberto, Mauro & Giovanni, 2010; Cochard & Dar, 2014	Transportation Research Marine Pollution Bulletin Environmental Development
<b>Local de Moradia</b>	Fagg, Curtis, Clark, Congdon & Stansfeld, 2008; Montemurro, Berry, Spence, Nykiforuk, Blanchard & Cutumisu, 2011	Journal of Environmental Psychology Health & Place
<b>Locomoção</b>	Gallimore, Brown & Werner, 2011; Inagami & Ohno, 2010; Nasir, Lim, Nahavandi & Creighton, 2014; Leslie, Saelens, Frank, Owen, Bauman, Coffee & Hugo, 2005	Journal of Environmental Psychology Simulation Modelling Practice and Theory Health & Place
<b>Modificação da Paisagem</b>	Haller, 2014; Silva, Ramos, Schwarz, Alvarez, Kill & Albuquerque, 2014;	Land Use Policy Forest Policy and Economics
<b>Mudanças Climáticas</b>	Rudiak-Gould, 2012	Global Environmental Change
<b>Orientação Espacial</b>	Pizzamiglio, Guariglia & Cosentino, 1998; Imani & Tabaeian, 2012	Cortex Procedia Social & Behavioral Sciences
<b>Política Ambiental</b>	Svedin, 1998;	Ecological Economics
<b>Preferências Ambientais (Ambiente Virtual x Real)</b>	Nasar & Cubukcu, 2010; Bishop, Ye & Karadaglis, 2001; Hadavi, Kaplan & Hunter, 2015	Environment & Behavior Landscape & Urban Planning

<b>Qualidade da Água</b>	Kuo, Tsang & Chang, 2013; Brody, Highfield, Peck, 2005	Procedia Social & Behavioral Sciences Landscape & Urban Planning
<b>Senso de Lugar</b>	Jorgensen & Stedman, 2006	Journal of Environmental Management
<b>Seca Agrícola</b>	Slegers, 2008	Journal of Arid Environments
<b>Turismo Rural</b>	Garcia-Ramon, Canoves & Valdovinos, 1995	Pergamon
<b>Uso de produtos ecológicos</b>	Noblet, Teisl & Rubin, 2006	Transportation Research

Fonte: Revisão realizada pela autora

De acordo com os dados da tabela, evidencia-se que as pesquisas na área de psicologia demonstram ainda estar voltadas para a busca de modelos causais, seja com um caráter cognitivista (Babakhani, 2014; Kharrazi & Kareshki, 2010) ou comportamentalista (Pizzamiglio, Guariglia & Cosentino, 1998). No campo da PA, os estudos buscam integrar instrumentos e técnicas para avaliar a relação das pessoas com ambientes naturais (Cole & Daniel, 2003; Hietanen & Korpela, 2004) e construídos (Galimore, Brown & Werner, 2011). Particularmente na PA, a partir da década de 80, as pesquisas voltadas para a relação humana com ambientes naturais têm se pautado nos benefícios desse contato com a natureza para a saúde.

Dentre os artigos encontrados, apenas um deles faz a articulação entre percepção ambiental e ambientes restauradores. Outros três artigos exploram a estética da paisagem, tema presente nas áreas de arquitetura, geografia e educação, que tem se mostrado como uma tendência nos estudos sobre percepção ambiental. Sob influência da fenomenologia, a psicologia tem se aventurado a estudar percepção estética a partir de pesquisas sobre preferências ambientais. Nessa linha, também se destacam resultados associados ao bem-estar físico e emocional das pessoas no contato com a natureza, resultante do alto valor estético percebido em ambientes naturais (Galíndo, Gilmartín & Corraliza, 2002).

### 2.3. PREFERÊNCIAS AMBIENTAIS

Enquanto a percepção ambiental explora mais veementemente a dimensão cognitiva relacionada ao reconhecimento, organização e compreensão do ambiente, os estudos sobre preferências ambientais perpassam o processo perceptivo incorporando fatores afetivos e valorativos. A partir de características ligadas à estética da paisagem e da possibilidade de satisfação de necessidades, são reconhecidos elementos que suscitam sensações de agrado ou desagrado. Esse processo desencadeia a atração ou repulsa por determinados lugares de acordo com critérios perceptivos bastante sutis (Korpela & Hartig, 1996). Baseados nesses processos, estudos têm apresentado resultados associados ao bem-estar físico e emocional das pessoas no contato com a natureza, proveniente do alto valor estético percebido em ambientes naturais (Galíndo, Gilmartín & Corraliza, 2002).

Os estudos de preferência ambiental têm sido direcionados por distintas abordagens de avaliação da qualidade estética do ambiente, destacando-se as perspectivas de Appleton, Ulrich e Kaplan. Os resultados de pesquisas nesse campo estão associados à capacidade de restauro psicológico e à redução do estresse, decorrente do contato com ambientes naturais (Beute & Kort, 2013).

Em meados das décadas de 70 e 80, Jay Appleton e Roger Ulrich publicaram pesquisas estabelecendo relações entre percepções visuais/estéticas dos ambientes e respostas emocionais. Ambos deram ênfase, com base em uma abordagem psicoevolucionista, a determinadas características que promovem respostas psicofisiológicas (frequência cardíaca, por exemplo) associadas ao instinto humano de sobrevivência. Para eles, a necessidade de posicionamento e ação do indivíduo perante um ambiente que suscite reações específicas pode tanto desencadear estresse quanto promover o alívio de tensões (Gressler & Günther, 2013).

Em 1975, Appleton já enfatizava que o nível de perspectiva (visibilidade do ambiente) e refúgio (lugares para se esconder) fornecidos pelo ambiente natural, influenciavam nas percepções de perigo e segurança de seus usuários. Dessa forma, altos níveis de perspectiva em associação com baixos níveis de refúgio em um ambiente natural podem auxiliar na percepção de risco dos visitantes (Gatersleben & Andrews, 2013). Fica evidente a influência das ideias de Appleton na proposta de Ulrich, contudo, o caráter evolucionista dessas teorias culmina em críticas quanto à possibilidade de se universalizar as

preferências ambientais dos indivíduos. Para a geografia humanística, também são relevantes os aspectos culturais, as experiências pessoais, os valores e os significados atribuídos aos espaços (Beute & Kort, 2013).

Além da teoria de recuperação do estresse proposta por Ulrich *et al.* (1977; 1983; 1991) para explicar as sensações de prazer e desprazer resultantes da avaliação do ambiente, surgiu na década de 80 a teoria de restauração da atenção (ART), na qual Rachel e Stephen Kaplan (1989) referem que os indivíduos tendem a buscar ambientes que reduzam a necessidade de atenção focada e proporcionem relaxamento. O estresse foi o protagonista nessas teorias, entendido como uma resposta psicofisiológica às demandas do cotidiano com as quais o indivíduo não consegue lidar de maneira saudável (Evans & Cohen, 1987). A abordagem do termo restauração (*restoration*) segue a orientação de um processo de recuperação de aspectos físicos, psicológicos ou da capacidade social não alcançados devido ao esforço contínuo e repetitivo para a interpretação de estímulos (Hartig & Staats, 2003; Hartig, 2011).

As influências para a estruturação da ART são mais claras e estão embasadas no conceito de atenção voluntária de William James. Por meio de pesquisas sobre cognição e preferências ambientais, Stephen e Rachel Kaplan concluíram que o nível de agradabilidade proporcionado pelo ambiente é resultante das informações transmitidas ao indivíduo que com ele se relaciona. A alta exigência de atenção aos mais variados estímulos no cotidiano urbano tem gerado fadiga mental, o que direciona o ser humano a buscar ambientes que reduzam essa necessidade de atenção focada e permitam relaxamento (Gressler & Günther, 2013).

Para um ambiente ser considerado restaurador, Kaplan e Kaplan (1982, 1987, 1989, 1995) afirmam que devem estar presentes quatro fatores: escape, escopo ou extensão, fascinação e compatibilidade. O escape envolve a sensação de fuga propiciada pelo afastamento de lugares considerados estressantes. O escopo ou extensão alude ao nível de acessibilidade do ambiente e à manutenção do elo afetivo com o lugar através da pertença. A fascinação refere-se à sensação de despreocupação que permite ao organismo o descanso necessário para se recuperar, devido à pouca exigência de esforço mental. A compatibilidade está associada à capacidade do ambiente de satisfazer as necessidades de uso do indivíduo que o acessa. Porém, o reconhecimento desses fatores depende da inter-relação pessoa-ambiente (Herzog, Maguire & Nebel, 2003; Kaplan & Kaplan, 2011).

As linhas de pesquisa relacionadas aos ambientes restauradores têm destaque: (a) as associações entre estresse e restauração com enfoque em processos psicofisiológicos; (b) a relação entre restauração, preferência ambiental e comportamento pró-ambiental; (c) os processos de autorregulação, preferência por lugares e processos identitários; (d) os instrumentos avaliativos da capacidade restaurativa do ambiente; (e) o papel dos ambientes naturais na restauração cognitiva e afetiva e seu impacto na saúde das pessoas e, (f) a construção de propostas para desenho, manutenção e uso de ambientes urbanos (Alves, 2011).

Em revisão de literatura realizada por Gressler e Günther (2013), foram analisados 146 artigos publicados entre 1991 e 2011 que traziam discussões diretas ou indiretas sobre ambientes restauradores. Na primeira década, os estudos focavam-se em investigações sobre preferências ambientais e apresentavam abordagem experimental. O objetivo central consistia na mensuração de alterações nos níveis de estresse a partir da aplicação de testes antes e após uma exposição a situação considerada estressante e em seguida relaxante. Desse período, resultaram a elaboração de alguns instrumentos, tais como a *Perceived Restorativeness Scale (PRS)*, a *Restorative Components Scale (RCS)* e a *Self-Rating Restoration Scale (RS)*. Estudos mais recentes buscam abranger distintos contextos sociais com o intuito de verificar qualidades restauradoras do ambiente que podem promover bem-estar e qualidade de vida.

Propostas atuais de pesquisa têm se voltado para comparações entre diferentes níveis de bem-estar ocasionados pela exposição a ambientes naturais reais e ambientes naturais simulados (Kjellgren & Buhrkall, 2010) e como os fatores característicos de ambientes restauradores contribuem separadamente para a redução da fadiga mental (Berto, Baroni, Zainaghi & Betella, 2010) e do estresse (Tyrvaainen *et al.*, 2014). Outras linhas buscam relacionar características de espaços abertos à prática de atividades físicas realizadas pelos usuários desses espaços (Duvall, 2011; Thompson, 2013) e os benefícios do contato com ambientes naturais para o lazer, a recreação, o aprimoramento de comportamento pró-social (Korpela, Borodulin, Neuvonen, Paronen & Tyrvaainen, 2014; Zhang, Piff, Iyer, Koleva & Keltner, 2014) e a construção de senso comunitário (Francis, Giles-Corti, Wood & Knuiiman, 2012).

Uma tendência que tem se expandido é a procura por elementos ou componentes restauradores em ambientes construídos, tendo como base os fatores propostos por Kaplan e Kaplan (escape, extensão, fascinação e compatibilidade). Essa ampliação tem envolvido contextos

diferenciados, tais como, igrejas (Soares, 2013) mosteiros (Ouelette, Kaplan & Kaplan, 2005), prédios residenciais (Lindal & Hartig, 2013) e zoológicos (Pals, Steg, Siero & Van der Zee, 2009), além de ambientes simulados de cassinos (Finlay, Marmurek, Kanetkar & Londerville, 2007) e praças (Abdulkarim & Nasar, 2014).

Há também características naturais associadas à catástrofes e condições climáticas que direcionam determinados grupos a perceberem de maneira distinta a natureza (Herzog & Rector, 2009; Milligan & Bingley, 2007). As comprovações alcançadas por estudos em relação à importância dos ambientes naturais como os principais promotores de bem-estar nos espaços urbanos têm negligenciado aspectos da natureza que suscitam sentimentos como o medo e a insegurança. Assim, a natureza pode ser percebida tanto positiva quanto negativamente por aqueles que a vivenciam. Esse filtro perceptual é influenciado pelo contexto, incluindo fatores históricos, econômicos, políticos e sociais.

Estudos nessa área afirmam que há uma tendência de ambientes naturais serem percebidos como potencialmente mais restauradores que ambientes construídos. Essa preferência por espaços verdes em contexto urbano tem prevalecido em pesquisas que buscam entender estas diferenças (Kaplan, 1995; Van Den Berg, Hartig, & Staats, 2007). Entretanto, tem-se questionado a simplificação e tendenciosidade da teoria nesse sentido, ao descontextualizar aspectos sociais e históricos nesses processos mediadores da relação pessoa-ambiente (Gressler, & Günther, 2013).

A principal lacuna percebida refere-se a pouca atenção dada às atividades realizadas em determinados ambientes ou as possibilidades de uso percebidas por aqueles que cotidianamente vivenciam um espaço específico. Ainda há pouca produção de conhecimento a respeito da influência dos aspectos culturais na percepção de ambientes, pois a maioria dos estudos foi desenvolvida em países com características climáticas similares e com maior reconhecimento na importância da qualidade ambiental para o aumento na expectativa de vida, principalmente no que tange a investimentos para a manutenção e criação de espaços verdes urbanos (Galindo, Gilmartín & Corraliza, 2002; Gressler & Günther, 2013).

## 2.4. ESPAÇOS VERDES URBANOS

No cenário urbano, a distribuição da vegetação e seus aspectos de qualidade ambiental repercutem nos modos de vida das populações, em

especial no que diz respeito à saúde e qualidade de vida. A ausência ou escassez de espaços verdes nas grandes metrópoles contribui para o aumento dos níveis de estresse e fadiga mental (Costa & Colesanti, 2011). O investimento nesses espaços, em contrapartida, pode estimular a realização de atividades físicas, permitir e facilitar as interações sociais e auxiliar na prevenção de doenças, além de contribuir para ações comunitárias relacionadas ao cuidado ambiental (Comstock, Dickinson, Marshall, Soobader, Turbin, Buchenau & Litt, 2010; Honold, Beyer, Lakes & Meer, 2012; Hur, Nasar & Chun, 2010).

A concepção de espaços verdes adotada faz referência às áreas em que a vegetação é predominante, seja gramínea e/ou arbórea, e com as quais é possível interagir de maneira passiva ou ativa (Barcellos, 1999; Castelnou, 2006). Esses espaços podem estar inseridos em contextos predominantemente urbanos, desde que exerçam funções promotoras de benefícios psicológicos e sociais, conforme ilustrado na Figura 2 (Steuer, Araújo, Oliveira, Silva & El-Deir, 2012). Dentre os principais espaços verdes urbanos encontram-se as praças, parques e jardins.

Essas funções apresentam-se de maneira inter-relacionada, exercendo papel primordial na relação das pessoas com o contexto citadino: (a) a função social está atrelada à capacidade dos espaços verdes de permitirem lazer e recreação com familiares e amigos, além de oportunizar novas interações sociais advindas do uso frequente desse ambiente; (b) a função ecológica é importante para a manutenção do microssistema, ligado à qualidade dos recursos naturais desse espaço, como a água, o ar e a vegetação, além de sua fauna característica; (c) a função estética remete à configuração e disposição dos elementos do ambiente, com o intuito de proporcionar encantamento e fascinação aos visitantes a partir do embelezamento do espaço; (d) a função educativa faz alusão à possibilidade de realização de atividades de educação ambiental, com o propósito de promover o cuidado e preservação dos espaços verdes e, (e) a função psicológica refere-se à capacidade do ambiente de proporcionar alívio das tensões diárias através do relaxamento e contemplação dos elementos naturais (Steuer, Araújo, Oliveira, Silva & El-Deir, 2012).

**Figura 2** - Funções dos Espaços Verdes conforme Vieira (2004)



Fonte: Adaptado de Steuer, Araújo, Oliveira, Silva & El-Deir, 2012

A função social também é capaz de promover errância, termo utilizado por Fischer (s/d) para referendar o ato de deslocar-se de um ambiente habitual para outro que possibilite exploração e contemplação. O ato de caminhar é o que garante de maneira mais plena a errância, por manter um ritmo desacelerado na observação do ambiente. Teoricamente, todo espaço urbano expressa em alguma medida a possibilidade de errância, o que é favorecido pela relação pessoa-ambiente.

Entre os principais benefícios para a saúde humana advindos do contato com espaços verdes, principalmente parques urbanos, apresentam-se os que estão listados na Tabela 2, conforme revisão de literatura realizada por Maller *et al*, (2008).

**Tabela 2** - Benefícios para a saúde humana relacionados ao contato com espaços verdes

<b>Componente ligado à saúde</b>	<b>Benefícios dos Espaços Verdes</b>
Físico	Fornece uma variedade de configurações e estruturas para vários níveis formais e informais de atividades físicas, por exemplo, piqueniques, caminhadas, treinamento canino,

	corrida, ciclismo, caminhadas, jogos com bola, observação de animais, escalada e acampamento.
Mental	Torna a natureza disponível para restauração da fadiga mental (restauração cognitiva), contemplação e tranquilidade, inspiração para expressão artística e desenvolvimento educacional ligado à história natural e cultural.
Espiritual	Preserva o ambiente natural para contemplação, reflexão e inspiração, invocando um sentido de lugar e facilitando a conexão com algo que vai além das preocupações humanas.
Social	Fornecer configurações para as pessoas expandirem suas redes sociais e para fortalecimento das relações de casais e familiares, para clubes e organizações.
Ambiental	Preserva os ecossistemas e a biodiversidade fornecendo água e ar limpos, mantém o funcionamento do ecossistema e promove a participação humana em ambiente natural através de associações.

Fonte: Maller, Leger, Henderson-Wilson, Pryor, Prosser e Moore (2008)

A baixa disponibilidade de espaços verdes em ambiente urbano pode oferecer riscos para a saúde associados à sobrecarga mental e física. O distanciamento desses espaços verdes em relação a áreas residenciais e a dificuldade de acesso a eles podem ainda influenciar no próprio estilo de vida urbano, tornando as pessoas mais sedentárias e com problemas de saúde provenientes do sobrepeso (Nielsen & Hansen, 2007).

Investigação realizada acerca da satisfação de moradores em relação ao seu bairro sugere que habitantes de áreas metropolitanas com altos índices de poluição do ar e poluição sonora, bem como tráfego intenso de carros e pouco acesso a espaços verdes apresentam maiores riscos de desenvolver doenças respiratórias e cardíacas. Contudo, a frequência de visitação a esses espaços não se apresenta como fator preponderante nos efeitos proporcionados à saúde (Honold, Beyer, Lakes & Meer, 2012).

Com proposta similar, pesquisadores constataram que a satisfação com o bairro está diretamente associada com a densidade de espaços construídos e a dimensão física das taxas de vegetação. A percepção dos

moradores levou a conclusão que a vegetação é um dos principais componentes de apego ao bairro e afeta as sensações de segurança e os níveis de contato social entre vizinhos. A manutenção de árvores e elementos naturais percebidos ou o grau em que eles bloqueiam a visualização da área pode afetar a satisfação com o bairro, dessa forma, evidenciam a teoria de Appleton (Hur, Nasar & Chun, 2010). Os jardins também são considerados lugares naturais que, ao se tornarem comunitários, podem promover a aproximação entre pessoas e fomentar participação cidadã, pois funcionam como promotores de benefícios individuais e coletivos em bairros com pouco acesso a espaços verdes públicos (Comstock, Dickinson, Marshall, Soobader, Turbin, Buchenau & Litt, 2010).

Comumente o uso de espaços verdes está associado a lugares públicos, os quais são frequentados esporadicamente por indivíduos que buscam intencionalmente fugir da rotina. Contudo, os espaços verdes também podem estar presentes em contextos de vivência diária, como escolas, universidades, hospitais e empresas (Andrade, Lima, Fornara & Bonaiuto, 2012; Felsten, 2009; Raanaas, Horgen, Rich, Sjøstrøm & Patil, 2011). Durante o processo de desenvolvimento, as pessoas vinculam-se a esses ambientes institucionais, de uso comum e compartilhado por distintos grupos sociais, de maneira que a qualidade de vida das pessoas está atrelada à salubridade desses locais (Fischer, s/d; Gilmartín, 2002).

As demandas cotidianas de ambientes institucionais resultam cada vez mais em níveis elevados de estresse e insatisfação. Em ambientes universitários, por exemplo, os estudantes sentem-se constantemente fatigados devido às exigências para um bom desempenho acadêmico (Felsten, 2009; Kuhnen, 2012). Enquanto instituição social, a universidade não é apenas espaço para atividades acadêmicas, é também lugar de encontros, lazer, descanso, desenvolvimento pessoal e profissional. Os estudantes, ao transitarem nesse ambiente, deparam-se com elementos naturais e construídos. Pesquisas realizadas em *campi* universitários constataram a importância de espaços verdes no entorno do *campus* (Lázaro & Cabrerizo, 2002), a relação da presença desses espaços para o descanso (Felsten, 2009; Varney *et al.*, 2014) e a percepção de qualidade de vida dos discentes associada ao uso desses espaços (McFarland, Waliczek, & Zajicek, 2008; 2010; Speake, Edmonson, & Nawaz, 2013).

## 2.5. CAMPI UNIVERSITÁRIOS

Algumas propostas têm sido incorporadas ao cotidiano acadêmico para alívio das tensões e redução do estresse dos estudantes universitários. Entre elas estão a incorporação de atividades artísticas e participação em jogos nos intervalos das aulas e em horários alternativos. Também há investimentos para a melhoria da estrutura de bibliotecas e quadras para a prática de esportes, além da oferta de alimentação mais leve e saudável nos restaurantes universitários. Nos últimos anos tem-se destacado a terapia com animais (*pet therapy*), que consiste na interação dos estudantes com animais domésticos, principalmente cachorros, no espaço do *campus* e aulas de meditação e ioga oferecidas gratuitamente (Seitz, Reese, Strack, Frantz & West, 2014). Esses dados condizem com uma realidade ainda distante do contexto brasileiro, que conta apenas com projetos isolados para melhoria da qualidade de vida dos estudantes nas universidades federais. Apesar da gama de propostas que têm surgido, pouca atenção tem sido dada ao papel dos espaços verdes nesses processos de bem-estar e relaxamento.

Pesquisa realizada por Park, Tsunetsugu, Kagawa e Miyazaki (2010) com 280 estudantes universitários, constatou que o contato tanto direto quanto indireto com espaços verdes é promotor de alterações psicofisiológicas nos níveis de estresse. Foram apresentadas 24 imagens de ambientes predominantemente urbanos ou naturais aos estudantes, sendo que um dos grupos também realizou caminhadas nesses cenários. Classificações de humor obtidas por meio de auto-relato e medições de aspectos fisiológicos (batimento cardíaco, por exemplo) feitos durante dois dias revelaram benefícios maiores no contato direto com cenários naturais.

Em um *campus* nos Estados Unidos, pesquisadores exploraram percepções e usos da natureza de 205 estudantes de graduação e pós-graduação. Os resultados permitiram tecer uma avaliação da relação dos estudantes com os espaços verdes. Demonstraram que 84% da amostra fazia uso desses espaços para relaxamento, frequentando preferencialmente locais que apresentavam áreas mais formais, com sinais de presença humana e de aspecto mais controlado (Speake, Edmondson & Nawaz, 2013). Outros estudos reveladores dos benefícios da presença de espaços verdes no *campus* universitário foram promovidos por Mcfarland, Waliczek e Zajicek (2008; 2010). Os pesquisadores descobriram associações positivas entre o tempo despendido em atividades em ambiente natural e a percepção de

qualidade de vida no *campus*. Foram avaliados formulários preenchidos por 373 estudantes de graduação e 79 estudantes de pós-graduação.

Os resultados dessas pesquisas sugerem que a exposição a configurações verdes em *campi* universitários reduz o estresse e aumenta a percepção de qualidade do ambiente universitário e qualidade de vida dos estudantes. Em PA, ainda é escassa a produção sobre essa temática. Os estudos encontrados voltam-se para relações de apego (Bogdan, Rioux & Negovan, 2012; Scopelliti & Tiberio, 2010) e identidade de lugar (Qingjiu & Maliki, 2013). Alguns pesquisadores buscam associações entre o desempenho acadêmico e o arranjo espacial das instituições de ensino (Matsuoka, 2010), a presença de ambientes saudáveis na universidade e o processo de aprendizagem dos estudantes (Varney *et al*, 2014), ou ainda, as configurações do *campus* que propiciam descanso das atividades acadêmicas (Felsten, 2009). Em sua tese, Gressler (2014) concebeu um paralelo entre lugares escolhidos para descanso e os fatores que caracterizam os ambientes restauradores, o que permitiu relacionar aspectos subjetivos aos requisitos para restauração entre operários.

Cada *campus* apresenta elementos próprios, com dimensões e concepções distintas, o que implica nas mais variadas percepções daqueles que vivenciam esse espaço diariamente. Os estudantes apropriam-se, atribuem significados, estabelecem avaliações sobre o *campus* e seus elementos. O surgimento das universidades data do século XII quando houve uma expansão econômica na Europa que acarretou na valorização da aprendizagem da leitura e escrita. Anteriormente a esse período, as aulas eram ministradas em espaços abertos, sem diferenciações por idade ou classe. Com as mudanças sociais, os professores que ministravam suas aulas em qualquer lugar por alguns trocados, passaram a alugar espaços e oferecer seus serviços de maneira mais organizada e burocrática. O próprio termo *universitas* surgiu referindo-se ao ensino aberto a todos sem distinção, porém, na atualidade é utilizado para fazer alusão à disponibilidade de acesso ao conhecimento (Salomão, 2011).

As relações entre professores e alunos eram bastante próximas nessa época, pois muitas vezes, ambos conviviam no mesmo espaço, hospedados em um mesmo prédio, realizando atividades acadêmicas e de lazer em conjunto. Essa dinâmica acabou por transformar várias hospedarias em prédios de ensino, pois abrigavam apenas estudantes e professores, o que também contribuía para a economia do local que passava a investir em comércio e serviços na região. Somente a partir do século XV, com a intervenção da burguesia e da igreja, as universidades

passaram a receber investimentos e tornaram-se patrimônio, com prédios suntuosos que possibilitavam o armazenamento de grandes coleções de livros. As aulas passaram a ser menos acessíveis à população, oferecendo cursos distintos para alunos com alto e baixo poder aquisitivo (Oliveira, 2007).

Enquanto as universidades britânicas, inauguradas nos séculos XII e XIII, sofreram influência europeia, estabelecendo-se inicialmente em casas alugadas que alavancaram o comércio local, as instituições americanas optaram por realizar construções em zonas rurais, distanciando-se dos malefícios da urbanidade. A estrutura dessas instituições também sofreu variação de acordo com o local de construção. Os denominados *colleges* britânicos apresentaram dois modelos de construção sob forte influência dos monastérios, oferecendo regime de internato aos estudantes de maneira a formar cidadãos plenamente preparados para o convívio social. O modelo de Oxford oferecia um espaço de circulação quadrado, com acesso restrito, sem qualquer mobiliário ou equipamento, constituindo-se apenas como espaço de passagem para outros setores. Diferentemente, o modelo de Cambridge trouxe um pátio aberto, de acesso livre e que incentivava as interações sociais funcionando como um espaço de lazer. Os *colleges* americanos valorizavam o natural e defendiam a construção dos prédios em espaços verdes abertos com presença de elementos naturais que remetessem à ruralidade (Pinto & Buffa, 2009).

Desse projeto americano surgiu o modelo de Virginia, com a presença de espaços verdes entre os prédios administrativos e salas de aula, áreas abertas para maior ventilação e iluminação da área, além de janelas que possibilitavam a visualização dos jardins externos. O prédio central passou a ser a biblioteca, desvinculando a instituição das benfeitorias religiosas e introduzindo um novo ambiente acadêmico que ficou conhecido como *campus* universitário. O termo associa a universidade a uma minicidade, com estrutura própria e oferta de serviços indispensáveis para a permanência diária do estudante na instituição. Esse modelo tornou-se o ideal a ser atingido por muitas instituições e apesar das deficiências apresentadas, o termo *campus* universitário atualmente é utilizado para designar a área na qual se estabelece um ambiente universitário, com seus prédios administrativos, salas de aula, bibliotecas, quadras esportivas, restaurantes, espaços de lazer, estacionamentos, entre outros (Pinto & Buffa, 2009).

A coroa portuguesa esforçou-se em consolidar edificações sob os moldes europeus, principalmente porque pretendia manter o ensino superior brasileiro vinculado à Universidade de Coimbra, contudo isso

apenas atrasou a implantação das instituições universitárias no país (Mendonça, 2000). Com a chegada da família real portuguesa no país passou-se a investir no ensino superior brasileiro e o empenho para conceber tais instituições trouxe grandes frustrações. Almejava-se a construção de cidades universitárias, que pudessem proporcionar todos os tipos de serviços, com administração própria e independente. Contudo, a empolgação inicial não rendeu bons frutos e muitas obras jamais foram finalizadas. Os investimentos eram precários e mal conseguiam custear os projetos propostos para construção de estruturas adequadas ao ensino acadêmico e pesquisa científica. Dessa forma, o que se tem hoje são *campi* universitários brasileiros com características diferenciadas em cada região. A estrutura atual advém do Decreto Lei 5540 promulgado em 1968 e que instituiu a Reforma Universitária, criando inúmeras regras, entre elas, a modificação nas edificações utilizadas no ambiente universitário (Fávero, 2006).

Após a Reforma Universitária, a configuração dos *campi* brasileiros sofreu prejuízos no que tange à estética paisagística, pois se passou a adotar uma rigidez maior aos projetos das instituições de ensino superior. O manual de Rudolph Atcon<sup>1</sup>, elaborado na década de 60, passou a ser a fonte de inspiração para a elaboração desses espaços. A construção de prédios mais simples, aglomerados de acordo com a área de conhecimento concentravam os departamentos e funções administrativas, mantendo as salas de aula em prédios centrais. Esse conjunto de edificações, voltados para o fortalecimento da ciência, deveria concentrar-se em área adequada, circundada por arbustos que restringiriam o acesso ao *campus* e reduziriam os ruídos externos. Além das diretrizes arquiteturais, Atcon propôs a implantação do vestibular como método de avaliação para ingresso na universidade, contribuindo para a expansão do ensino superior brasileiro (Pinto & Buffa, 2009).

Apesar das modificações propostas pelo decreto que incentivavam a artificialidade dos espaços, muitas universidades ainda mantêm configurações distintas, justamente por terem se estabelecido antes desse período. O modelo brasileiro passou a inspirar-se no modelo americano e as primeiras universidades foram inauguradas em espaços que promoviam um distanciamento dos grandes centros urbanos. No início do século XX, as primeiras universidades brasileiras apresentaram-se como instituições livres e instalaram-se nas cidades de

---

<sup>1</sup> Fundador e Primeiro Secretário-Geral (1966-1968) do Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras (CRUB). Formulou o Plano Atcon após diagnóstico resultante da visita a 12 universidades brasileiras em 1966.

Manaus (1909), São Paulo (1911) e Curitiba (1912). Porém, somente a partir de 1915, as instituições universitárias passaram a ser reconhecidas e começaram a se organizar por meio da junção de escolas já existentes, como é o caso das universidades do Rio de Janeiro (1920), Minas Gerais (1927) e São Paulo (1934). A Universidade de Brasília (UnB) foi a primeira a ser inteiramente planejada e constituiu-se como marco para modernização dos *campi* universitários. Deixou evidente a necessidade de maiores investimentos no setor e fortaleceu movimentos estudantis que reivindicavam melhorias, o que culminou na Reforma Universitária de 68 (Fávero, 2006).

Esse panorama demonstra o processo evolutivo das instituições universitárias e alerta para a transformação de espaços abertos em locais fechados e exclusivamente acadêmicos, com ausência ou pouca disponibilidade de locais para socialização, descanso e restauro. O arcabouço teórico aqui percorrido subsidiou o delineamento desse estudo e a posterior análise e discussão dos resultados, conforme descritos nos próximos tópicos.

### 3. MÉTODO

#### 3.1. CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

O estudo apresenta enfoque descritivo exploratório. Para isso, seguiu uma abordagem qualitativa, no sentido de considerar a implicação do pesquisador no processo de levantamento e análise dos dados e para a compreensão do fenômeno em questão (Flick, 2004; Minayo, 2008). Foram observados e registrados aspectos da realidade pertinentes ao problema de pesquisa em espaço, tempo e locais específicos, caracterizando transversalmente a estrutura desse estudo (Campos, 2004). O objetivo central ligado à compreensão das percepções ambientais de estudantes em relação aos espaços verdes de *campi* universitários brasileiros foi alcançado a partir da caracterização e identificação das formas de uso desses espaços.

O levantamento de dados foi realizado por meio de estratégia multimetodológica, concernente ao uso de dois ou mais métodos de pesquisa previamente definidos pela pesquisadora conforme o tema e objetivos da pesquisa. Os dados obtidos foram articulados para a elaboração da discussão dos resultados (Günther, Elali & Pinheiro, 2011). A escolha dessa estratégia advém do entendimento de que a relação pessoa-ambiente se dá em um complexo que exige do pesquisador propostas mais abrangentes na busca pela aproximação do fenômeno.

#### 3.2. CONTEXTOS DE PESQUISA

A fim de dar ênfase aos aspectos psicossociais envolvidos, a pesquisa foi realizada em dois *campi* universitários, localizados nas regiões norte e sul do Brasil.

Os locais foram escolhidos por apresentarem espaços verdes com características diferenciadas e pela possibilidade de se identificar distintas percepções e usos dos estudantes em relação a esses espaços, a saber, o *Campus* Universitário Senador Arthur Virgílio Filho da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e o *Campus* Reitor João David Ferreira Lima da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Além disso, a escolha dos *campi* se deu por conveniência e facilidade de acesso da pesquisadora em ambas as instituições.

Cada instituição está inserida em um bioma que por si só traz especificidades e permite a construção de relações e percepções singulares. Ambos os *campi* sinalizam propostas e apresentam potencial

para a construção de parques verdes urbanos no ambiente universitário a fim de preservar esses espaços e fortalecer o uso e cuidado comunitário. O *campus* da UFAM é envolto por uma área densamente arborizada, representativa do bioma da floresta amazônica, com altos níveis de calor e umidade durante todo o ano, além de compor uma área de preservação, o que gera algumas restrições quanto ao acesso e utilização. O *campus* da UFSC apresenta fragmentos do bioma da mata atlântica, com clima mais instável no decorrer do ano, em decorrência das mudanças mais evidentes de temperatura e acesso ao sol e apresenta evidências mais claras de intervenção humana na formatação de seus espaços verdes.

### **3.2.1. CAMPUS UNIVERSITÁRIO SENADOR ARTHUR VIRGÍLIO FILHO – UFAM<sup>2</sup> (*Campus I*)**

Fundada em 17 de janeiro de 1909, a UFAM é reconhecida como a primeira instituição de ensino superior do Brasil. Tornou-se sucessora da Escola Universitária Livre de Manáos, após criação da Lei Federal 4.069 em 12 de junho de 1962, sendo denominada à época como Universidade do Amazonas (UA). Sua implantação ocorreu somente após três anos da publicação de seu projeto assinado pelo deputado federal Arthur Virgílio Filho.

Apesar de ter sido instalada somente após 39 anos do surgimento da escola universitária, herdou sua data de fundação. Passou a ser denominada Universidade Federal do Amazonas (UFAM) pela Lei 10.468 de 20 de junho de 2002. Atualmente é composta por seis *campi*, sendo cinco deles localizados em municípios do interior do Estado (Benjamim Constant, Itacoatiara, Parintins, Coari e Humaitá). O *campus* Senador Arthur Virgílio Filho é a sede da universidade e situa-se na zona leste de Manaus, região mais populosa da cidade com aproximadamente 600 mil habitantes e famosa por sua abrangente área comercial.

A instituição possui cerca de 20 mil estudantes distribuídos entre 96 cursos de graduação ministrados nas 18 unidades de ensino da capital e interior. Com 35% de área construída em seus 6,7 milhões de metros quadrados, abriga o maior fragmento verde em área urbana do país

---

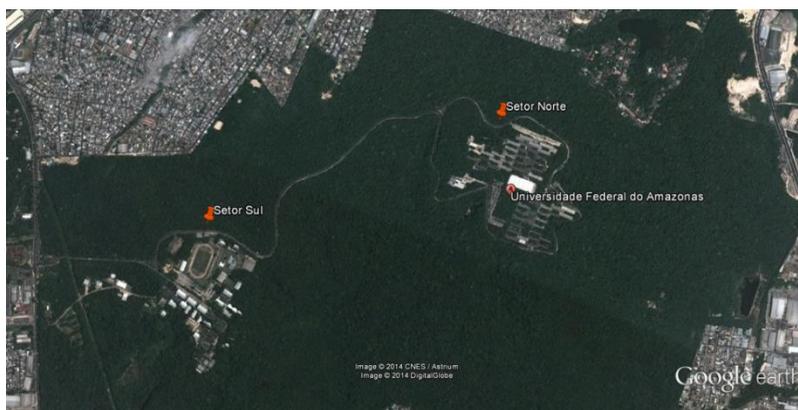
<sup>2</sup> Informações obtidas no site oficial da Universidade Federal do Amazonas – UFAM:

[http://www.ufam.edu.br/index.php/index.php?option=com\\_content&view=article&id=132&Itemid=105](http://www.ufam.edu.br/index.php/index.php?option=com_content&view=article&id=132&Itemid=105)

(Figura 3). Em 2012, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMMA) instituiu o *campus* como Área de Proteção Ambiental (APA-UFAM) através do Decreto nº 1503/2012. Essa área reúne 759,15 hectares, incorporando, além da universidade, um instituto de pesquisa, um parque e um conjunto residencial, todos envolvidos por espaços verdes.

O *campus* subdivide-se em setor norte (antigo *campus*) e sul (antigo *minicampus*), interligados por uma estrada de aproximadamente seis quilômetros. No setor sul estão localizadas a Faculdade de Ciências Agrárias (FCA), a Faculdade de Educação Física e Fisioterapia (FEFF), a Faculdade de Psicologia (FAPSI), a Faculdade de Ciências Farmacêuticas (FCF) e o Instituto de Ciências Biológicas (ICB). No setor norte encontram-se o Instituto de Ciências Exatas (ICE) e de Computação (IComp), o Instituto de Ciências Humanas e Letras (ICHL), a Faculdade de Direito (FD), a Faculdade de Tecnologia (FT), a Faculdade de Estudos Sociais (FES) e a Faculdade de Educação (FACED), além dos prédios da Reitoria e do Centro de Convivência.

**Figura 3-** *Campus* Universitário Arthur Virgílio Filho



Fonte: Google Earth (2015)

### **3.2.2. CAMPUS UNIVERSITÁRIO REITOR JOÃO DAVID FERREIRA LIMA – UFSC<sup>3</sup> (Campus II)**

A UFSC foi fundada em 18 de dezembro de 1960, tendo sido denominada inicialmente como Universidade de Santa Catarina. É composta por cinco *campi* localizados nas cidades de Joinville, Blumenau, Araranguá, Curitibanos e Florianópolis. O *campus* central, com sede na capital do Estado, recebeu o nome do primeiro reitor da universidade, o professor João David Ferreira Lima. Situado no bairro Trindade, o *campus* começou a ser construído em 1961 no ambiente rural da fazenda Assis Brasil.

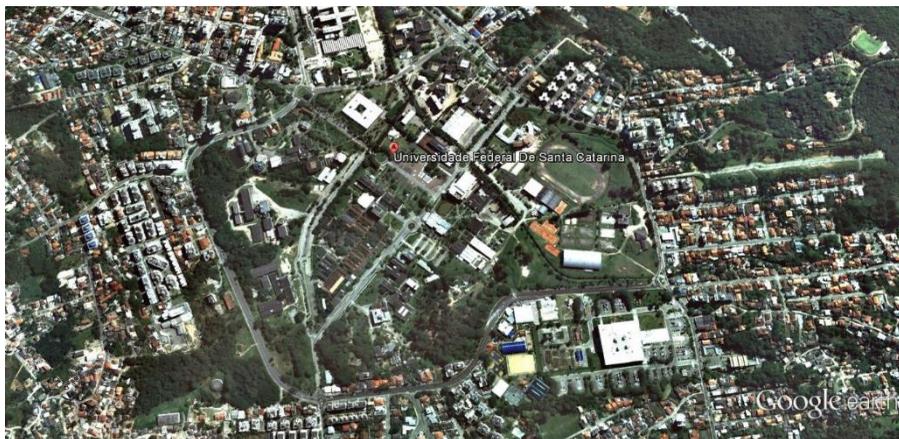
Com aproximadamente 25 mil estudantes em nível de graduação, oferece 83 cursos em suas 11 unidades de ensino: Centro de Ciências Biológicas (CCB), Centro de Ciências Agrárias (CCA), Centro de Ciências Jurídicas (CCJ), Centro de Comunicação e Expressão (CCE), Centro Socioeconômico (CSE), Centro de Desportos (CDS), Centro de Ciências da Saúde (CCS), Centro de Educação (CED), Centro de Filosofia e Ciências Humanas (CFH), Centro Tecnológico (CTC) e Centro de Ciências Físicas e Matemática (CFM). Dispõe de ampla estrutura, incluindo biblioteca, restaurantes, hospital, centro de convivência e eventos, gráfica, escolas de ensino fundamental e infantil, além de um bosque de ampla área verde, localizado ao lado do CFH. Nesse espaço há um córrego e o planetário da UFSC, o que o leva a ser conhecido como Bosque do CFH ou do Planetário (Kuhnen, 2012).

Dos 18 milhões de metros quadrados pertencentes à universidade, o *campus* Universitário Reitor João David Ferreira Lima ocupa apenas um milhão (Figura 4). O restante é representado por áreas de preservação ambiental, utilizadas para atividades de pesquisa e extensão da instituição. Entre esses espaços estão a Fortaleza de Santa Cruz, da ilha de Anhatomirim, a Fortaleza de São José da Ponta Grossa, localizada ao norte da ilha de Florianópolis e a Fortaleza de Santo Antônio, da ilha de Ratonas Grande. Essas áreas tornaram-se ambientes de atividades educativas após processo de restauração.

---

<sup>3</sup> Informações obtidas no site da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC <http://antiga.ufsc.br/paginas/historico.php>

**Figura 4 - Campus** Universitário Reitor João David Ferreira Lima



Fonte: Google Earth (2015)

### 3.3. PARTICIPANTES

A escolha dos participantes foi intencional e não-probabilística, conforme disponibilidade e conveniência dos estudantes ao serem convidados para a entrevista em distintas localidades dos *campi*. Foram incluídos discentes a partir do segundo ano de graduação e com idade mínima de 18 anos. Esses critérios foram estabelecidos a fim de assegurar a anuência do próprio participante na pesquisa e sua prévia familiarização com o *campus*. Não houve distinção quanto ao estado civil, turno e área de conhecimento do curso de graduação. Buscou-se apenas manter proximidade em relação ao número de participantes de acordo com o sexo para assegurar o acesso às percepções ambientais de ambos os grupos sobre os espaços verdes do ambiente universitário.

Participaram 109 discentes, sendo 56 oriundos do *Campus I* (UFAM) e 53 do *Campus II* (UFSC), com idade entre 18 e 55 anos. O número de entrevistados foi atingido no período de três semanas, estabelecido de acordo com a disponibilidade das pesquisadoras para realização das entrevistas e da permanência dos estudantes no *campus I* antes do término do semestre. A partir disso, foi estabelecido o mesmo critério cronológico para o *campus II*, ou seja, as pesquisadoras percorreram cada um dos *campi* no período de três semanas, em dias (segunda a sexta), horários (manhã e tarde) e locais alternados. Essa

alternância possibilitou a inclusão de alunos dos mais variados cursos, idades, turnos e períodos/fases da graduação.

Dessas 109 entrevistas, seis foram realizadas para adequação do formulário de entrevista, verificação da compreensão das perguntas apresentadas e familiarização das entrevistadoras com o tema e objetivos da pesquisa. O conteúdo dessas entrevistas iniciais não foi analisado, pois foram necessárias alterações nas perguntas abertas formuladas inicialmente. Além disso, houve a necessidade de exclusão de três entrevistas devido a ruídos nas audiografações que dificultaram a transcrição. Além da pesquisadora responsável pelo estudo, três pesquisadoras auxiliaram no processo de coleta de dados em Manaus/AM e Florianópolis/SC, o que contribuiu para superação da meta inicial de 30 participantes em cada *campus*. Dessa forma, considerou-se o conteúdo de 100 entrevistas para a análise dos dados.

#### 3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

A estratégia multimétodos proposta pautou-se na concepção de Whyte (1978) de que os estudos em percepção ambiental devem ser articulados de maneira a adequar observação, escuta e inquirição. Assim, o estudo ocorreu em etapas, com foco inicial na pessoa e, posteriormente no ambiente, considerando-se que a relação pessoa-ambiente permaneceu imbricada durante todo o processo de coleta e análise de dados. O direcionamento para utilização dos instrumentos e técnicas apresentados na Tabela 3 partiu dos objetivos específicos traçados desde o início do estudo, culminando em um conhecimento mais amplo a respeito das percepções ambientais em *campi* universitários e seus espaços verdes.

O roteiro de entrevista (Apêndice 1) permitiu ainda a coleta de dados sociodemográficos como idade, sexo, naturalidade, curso, turno e período/fase da graduação, além do modo de acesso ao *campus*. Essas informações foram importantes para compreensão e discussão de possíveis distinções perceptuais entre os grupos durante o processo de análise.

**Tabela 3** - Demonstrativo dos objetivos, instrumentos e técnicas utilizados para a pesquisa

Objetivos	Foco	Instrumentos e Técnicas
Caracterizar os espaços verdes de dois <i>campi</i> universitários brasileiros	Ambiente	<u>Observação</u> : Método empregado de maneira livre por meio de caminhada pelos locais de estudo, o que permitiu reconhecimento, exploração e familiarização com os espaços verdes de cada campus (Fagundes, 1999).
Identificar as formas de uso e preferências dos espaços verdes pelos estudantes universitários		<u>Técnica do Ambiente Fotografado</u> : Registro fotográfico voltado para seleção de imagens representativas dos locais citados pelos estudantes nas entrevistas e discussão de suas principais características (Higuchi & Kuhnen, 2008).
Explorar aspectos cognitivos, afetivos e interacionais de estudantes universitários com espaços verdes	Pessoa	<u>Entrevista com roteiro semiestruturado</u> : Instrumento com perguntas abertas voltado para aprofundamento de aspectos constitutivos da percepção ambiental dos espaços verdes do <i>campus</i> universitário. Permitiu direcionamento e flexibilidade no diálogo com os entrevistados e acesso a dimensão subjetiva da relação pessoa-ambiente nesse cenário.
Evidenciar percepções sobre os espaços verdes associadas à capacidade restaurativa do ambiente		

Fonte: Desenvolvido pela autora

### 3.5. PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS

Inicialmente, foi elaborado documento a ser apresentado às gestoras das universidades federais escolhidas para realização da pesquisa (Apêndices 2 e 3). Após apresentação dos procedimentos a serem realizados em ambos os *campi* e recolhimento das assinaturas das gestoras, o projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina. Com a aprovação do projeto, foram organizados os instrumentos e documentos a serem utilizados durante a entrevista.

De acordo com Queiroz (1988), a entrevista é uma técnica de coleta de dados que pressupõe um diálogo contínuo entre entrevistando e entrevistador. Com o devido consentimento dos participantes, todas as entrevistas foram audiogravadas por meio dos aparelhos celulares das pesquisadoras. Com tempo médio de 20 minutos, as entrevistas ocorreram entre os meses de fevereiro a abril de 2015 nas dependências de ambas as universidades nos locais em que se encontravam os estudantes no momento do convite para participação da pesquisa. A realização das entrevistas em espaços abertos possibilitou aos entrevistados observarem seu entorno à medida que eram realizadas as perguntas e refletir sobre os questionamentos levantados, enriquecendo o diálogo entre entrevistador e entrevistado.

Ao convidar um estudante para a entrevista, a pesquisadora apresentava o tema do estudo e sua vinculação acadêmica. Também havia a necessidade de questionar a idade e período/fase da graduação em que o estudante se encontrava, a fim de se verificar os critérios de inclusão da pesquisa. Quando o discente correspondia aos critérios propostos, lhe era apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice 4) e o Termo de Consentimento para gravação de áudio (Apêndice 5). A partir desse momento, era iniciada a gravação com a confirmação dos dados sociodemográficos e definição do conceito de espaços verdes, de maneira a apresentar um ponto de partida para o estudante guiar-se durante a entrevista. Elucidadas possíveis dúvidas, dava-se início efetivamente às perguntas do roteiro de entrevista.

Primeiramente, foram realizadas quatro entrevistas no *Campus I* para treinamento das pesquisadoras e adequação do roteiro de entrevista. Esses procedimentos ocorreram na primeira semana de coleta de dados, sendo as três semanas seguintes dedicadas efetivamente às entrevistas dos estudantes. Somente após o término da coleta no *Campus I* e

transcrição dos áudios, foi iniciada a coleta de dados no *Campus II*. A primeira semana também foi utilizada para familiarização e treinamento das pesquisadoras em relação ao roteiro de entrevista e aos espaços da universidade. As caminhadas por ambos os *campi* permitiram ainda a observação dos estudantes e as formas de uso dos espaços verdes no ambiente universitário.

O conteúdo das entrevistas subsidiou o procedimento da técnica de ambiente fotografado, também enriquecida com observações das pesquisadoras. Os lugares fotografados foram selecionados de acordo com a escolha dos estudantes em relação aos espaços utilizados para descanso. As pesquisadoras percorreram cada *campus* registrando com câmeras fotográficas os locais citados nas entrevistas e observando o uso dos estudantes em relação a esses espaços. As fotografias foram realizadas em diferentes ângulos e posteriormente foram selecionadas aquelas que apresentaram melhor qualidade de imagem para ilustrar os discursos dos estudantes e permitir a discussão sobre elementos de preferência ambiental.

O registro fotográfico se deu no mês de junho de 2015 em manhãs e tardes ensolaradas, de maneira que a luminosidade natural do ambiente contribuísse para a qualidade das imagens. As imagens permitiram a avaliação de características relacionadas às preferências ambientais, segundo a revisão de literatura realizada, e as falas dos estudantes guiaram a exploração de percepções ligadas à capacidade restaurativa desses ambientes.

### 3.6. PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DE DADOS

Os dados obtidos foram analisados a partir de uma estratégia qualitativa, após a transcrição integral dos áudios das entrevistas. Ao analisar o conteúdo de uma entrevista, Barbour (2009) afirma que se faz necessária a transcrição do que foi gravado de forma fidedigna, observando-se ainda aspectos referentes à entonação e as pausas do entrevistado no decorrer do diálogo, conforme se buscou nesse estudo.

Após a transcrição, foi realizada a análise de conteúdo das falas considerando-se os pontos em comum e também os pontos divergentes, de modo a criar categorias de análise pertinentes para elucidação do problema de pesquisa. Essa análise foi composta pelas seguintes etapas: a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação (Bardin, 2011; Bauer, 2010). Os dados apresentados com suas respectivas frequências foram organizados por meio de estatística descritiva.

Durante a pré-análise foram colocados em destaque trechos da transcrição que serviram como base para a categorização. Os objetivos da pesquisa nortearam a exploração do material e auxiliaram na formulação de inferências e na interpretação dos discursos dos entrevistados. A categorização consistiu na definição de aspectos percebidos como consensuais nas falas dos estudantes e que se vincularam às percepções ambientais dos espaços verdes presentes nos *campi* universitários.

A análise dos dados provenientes de cada *campus* foi realizada separadamente a fim de que fossem mantidas as subjetividades dos discursos de acordo com as características de cada ambiente. Somente após a análise inicial dos dados de cada *campus* houve a confrontação para discussão de similaridades e distinções, sem a pretensão de comparações lineares, tendo em vista as especificidades das relações pessoa-ambiente nos referidos contextos.

### 3.7. CUIDADOS ÉTICOS

O projeto foi submetido para apreciação ao Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Universidade de Santa Catarina (CEP-UFSC) através do preenchimento de formulário na Plataforma Brasil (<http://aplicacao.saude.gov.br/plataformabrasil/>), com todo o detalhamento das etapas da pesquisa. Para tal, foi elaborada uma carta de autorização apresentada aos representantes das instituições de ensino superior para solicitação de anuência quanto à realização da pesquisa nos *campi* universitários, um modelo de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 4) com as informações pertinentes ao resguardo do sigilo e anonimato dos estudantes, além do caráter voluntário de participação na pesquisa. Também foi elaborado um Termo de Consentimento para gravação de áudio (Apêndice 5) para apresentação aos participantes da pesquisa sobre informações concernentes ao cuidado ético com os áudios após transcrição.

Os parâmetros éticos dispostos na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde foram considerados em todo o processo de elaboração e execução desse estudo. Dessa forma, a coleta de dados se deu somente após a aprovação no CEP-UFSC sob parecer 1.044.668 e CAAE 41831614.6.0000.0118. As pesquisadoras mantiveram-se cientes dos riscos e danos imediatos ou posteriores que poderiam ser ocasionados e agiram conforme as exigências éticas concernentes a coleta, análise e publicação dos dados alcançados, conforme trata a

Resolução 466/2012-CNS-MS, e o Art. 4º da Resolução nº016/2000 CFP.

Nenhum entrevistado apresentou desconforto durante a entrevista, pois os riscos se apresentaram de maneira mínima. A entrevista pautou-se nas próprias vivências dos estudantes no espaço do *campus* e foi conduzida sem qualquer teor de ameaça. Os estudantes foram informados acerca dos objetivos e procedimentos da pesquisa e, após terem confirmado, compreendido e aceitado os requisitos, assinaram o TCLE, formalizando sua participação.

Nesse sentido, a participação dos estudantes nas entrevistas foi voluntária e mostrou-se como oportunidade para exposição de opiniões em relação aos espaços verdes da universidade e para proposição de melhorias para uma convivência mais sadia nesse ambiente. Pretende-se apresentar os resultados da pesquisa aos estudantes de ambas as universidades de maneira a oportunizar um espaço de discussão acerca das possibilidades de intervenção que culminem em transformações satisfatórias do *campus* universitário.



## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados serão apresentados em quatro seções com o intuito de tornar mais claro o alcance dos objetivos traçados para essa pesquisa e para enriquecer ainda mais a discussão. As seções também apresentarão subdivisões de acordo com os dados resultantes da coleta de dados em cada *campus*, a fim de que se possam destacar especificidades de cada localidade associadas às percepções ambientais dos estudantes.

Assim, o primeiro tópico irá se dedicar à apresentação do perfil dos participantes da pesquisa nas regiões norte e sul do Brasil, para em seguida trazer a caracterização dos espaços verdes de cada *campus*. Essa descrição abrangerá também dados relativos aos principais locais citados pelos estudantes no decorrer das entrevistas de maneira a destacar características que contribuem para uma avaliação positiva do ambiente universitário. Ampliando o foco do estudo, serão apresentadas as categorias provenientes da análise de conteúdo concernentes às percepções dos espaços verdes de cada *campus* e, finalmente as possibilidades de restauro psicológico percebidas pelos estudantes nesses espaços.

### 4.1. PERFIL DOS PARTICIPANTES

Os dados relativos às características sociodemográficas foram acessados durante as entrevistas. Participaram 100 pessoas (M=48; F=52) com idade entre 18 e 55 anos, estudantes a partir do segundo ano de graduação. Foram entrevistados 50 alunos de cada *campus*. A Tabela 4 traz a distribuição dos participantes de ambos os *campi* em relação a faixa etária e sexo.

**Tabela 4** - Distribuição dos participantes em relação à faixa etária e sexo

FAIXA ETÁRIA	CAMPUS I			CAMPUS II			TOTAL
	M	F	Subtotal	M	F	Subtotal	N=%
18-22	14	21	35	11	11	22	57
23-27	9	2	11	8	13	21	32
28-32	0	1	1	4	1	5	6
Acima de 32	1	2	3	1	1	2	5
<b>TOTAL</b>	24	26	50	24	26	50	100

No que tange ao sexo dos entrevistados, a distribuição mostrou-se equivalente nos dois *campi* universitários. Em relação à faixa etária, há uma concentração maior de estudantes com idade entre 18 e 22 anos, o que é reafirmado pela distribuição de acordo com o ano de graduação em curso. Sob esse aspecto, 56% dos discentes entrevistados encontravam-se entre o segundo e terceiro ano de graduação, 33% entre o quarto e quinto ano e apenas 1% pertenciam a cursos com mais de cinco anos. Desse modo, reitera-se que nas duas universidades foram entrevistados majoritariamente estudantes das fases iniciais da graduação, apesar de não ter sido dada preferência a esse grupo. Esse aspecto pode ser compreendido à medida que é comum os alunos dispenderem mais tempo em atividades teóricas no início da graduação, o que ocorre no próprio espaço do *campus*. Nos anos seguintes, com a inclusão de atividades práticas nos cursos, como o estágio, pesquisa e extensão, os alunos tendem a reduzir seu tempo de permanência na universidade ou ainda, passam demasiado tempo em laboratórios e outros espaços fechados, os quais não foram acessados para realização das entrevistas.

Além dessas características, o deslocamento das pesquisadoras no período de realização das entrevistas permitiu o acesso a estudantes de turnos e áreas de conhecimento variadas, conforme mostra a Tabela 5.

**Tabela 5** - Distribuição dos participantes em relação ao turno e área de conhecimento

Turnos	CAMPUS I					CAMPUS II					TOT AL
	Áreas de Conhecimento					Áreas de Conhecimento					N=%
	H	E	B	A	Subtotal	H	E	B	A	Subtotal	
<b>Matutino</b>	7	0	0	0	7	5	1	1	0	7	14
<b>Vespertino</b>	7	1	0	0	8	5	0	1	0	6	14
<b>Noturno</b>	7	1	1	0	9	6	0	2	0	8	17
<b>Integral</b>	0	7	6	7	20	7	9	5	3	24	44
<b>Diurno</b>	0	4	1	1	6	3	2	0	0	5	11
<b>TOTAL</b>	21	13	8	8	50	26	12	9	3	50	100

H=Humanas; E=Exatas; B=Biológicas; A=Agrárias

A distribuição em relação aos turnos e áreas do conhecimento reflete a própria organização dos cursos nas universidades. A maioria dos entrevistados (44%) pertencia a cursos de carga horária integral, dessa forma, permanecia mais tempo no ambiente universitário, o que repercutiu no acesso das pesquisadoras a esses alunos. Além disso, não houve necessidade de permanência nos *campi* no turno noturno, pois foi possível entrevistar esses alunos em horário diferenciado. O número reduzido de estudantes entrevistados da área de ciências agrárias no *campus* II se justifica pelo fato das dependências do Centro de Ciências Agrárias (CCA-UFSC) não comporem a área de pesquisa e apenas algumas disciplinas comuns a outros cursos serem ministradas no *Campus* Universitário Reitor João David Ferreira Lima.

Quanto ao acesso aos *campi*, a maioria dos discentes indicou o transporte coletivo como principal meio de deslocamento casa-universidade. Ressalta-se que apenas no *campus* II, os alunos citaram a ida à universidade a pé e houve um número maior de estudantes que costumam fazer uso da bicicleta para acessar a universidade. Tais diferenças podem estar associadas à ausência de ciclovias no *campus* I, à distância de bairros residenciais em seu entorno e à temperatura da região que dificultam deslocamentos a pé. A Tabela 6 apresenta detalhadamente esses dados.

**Tabela 6** - Distribuição dos participantes de acordo com tipo de acesso ao campus

Tipo de Acesso	CAMPUS I			CAMPUS II			TOTAL
	M	F	Subtotal	M	F	Subtotal	N=%
Ônibus	15	22	37	6	17	23	60
Carro	8	4	12	4	4	8	20
Bicicleta	1	0	1	4	1	5	6
Moto	0	0	0	0	1	1	1
A pé	0	0	0	10	3	13	13
<b>TOTAL</b>	24	26	50	24	26	50	100

No *campus* I, os participantes foram predominantemente de Manaus (82%), sendo 8% vindos de outros estados da região norte,

outros 8% de outros estados do país e apenas 2% de outras cidades do Amazonas. Houve uma distribuição maior no que se refere a esse fator no *campus* 2, pois 46% dos entrevistados eram florianopolitanos, 22% eram provenientes de outras cidades de Santa Catarina, 18% haviam nascido em outras localidades do país e 14% vinham de outros estados da região sul.

Esses dados podem ser utilizados como indicativos em outras pesquisas voltadas para o ambiente universitário brasileiro, funcionando como ponto de partida na construção de instrumentos e propostas de intervenção. Além das características descritas, a entrevista também subsidiou a utilização da técnica de ambiente fotografado aliada à observação para descrição de distintos espaços do *campus* e a preferência dos estudantes por esses locais.

No *campus* I, os participantes foram predominantemente de Manaus (82%), sendo 8% vindos de outros estados da região norte, outros 8% de outros estados do país e apenas 2% de outras cidades do Amazonas. Houve uma distribuição maior no que se refere a esse fator no *campus* 2, pois 46% dos entrevistados eram florianopolitanos, 22% eram provenientes de outras cidades de Santa Catarina, 18% haviam nascido em outras localidades do país e 14% vinham de outros estados da região sul.

Esses dados podem ser utilizados como indicativos em outras pesquisas voltadas para o ambiente universitário brasileiro, funcionando como ponto de partida na construção de instrumentos e propostas de intervenção. Além das características descritas, a entrevista também subsidiou a utilização da técnica de ambiente fotografado aliada à observação para descrição de distintos espaços do *campus* e a preferência dos estudantes por esses locais.

#### 4.2. CARACTERIZAÇÃO DOS ESPAÇOS VERDES E PREFERÊNCIAS AMBIENTAIS

As caminhadas pelos *campi* universitários permitiram a realização de observações livres e registro fotográfico dos principais espaços abertos utilizados pelos estudantes no dia-a-dia. Essas informações foram complementadas com dados das entrevistas relativos aos locais escolhidos para momentos de descanso e distanciamento da rotina acadêmica. Esses resultados serão apresentados em duas seções de maneira a explorar as preferências ambientais dos participantes de cada *campus*.

#### 4.2.1. CAMPUS I – UFAM

Dentre os 54 espaços citados pelos estudantes como promotores de descanso e relaxamento, surgiram tanto espaços verdes (41%) quanto espaços não-verdes (59%). A escolha pelo termo “espaços não-verdes” mostrou-se adequada para indicar locais utilizados para descanso com ausência de vegetação, em contraposição ao conceito de espaços verdes empregado durante o estudo.

O espaço verde mais citado pelos entrevistados para um momento de distanciamento da rotina acadêmica foi a área de vegetação gramínea e arbórea localizada no entorno da Faculdade de Educação Física – FEF (Figura 5). Essa área engloba o gramado ao redor das quadras de esporte, piscina e campo de futebol. Ainda nesse ambiente, destacam-se as trilhas de caminhada utilizadas principalmente por alunos dos cursos de ciências agrárias e biológicas para aulas práticas. Durante as caminhadas também foi possível observar discentes usando as trilhas para prática de atividade física, por meio de caminhada e corrida (Figura 6). Com menor frequência, foram escolhidos espaços verdes mais isolados localizados atrás de blocos de sala de aula.

**Figura 5-** Área do entorno da Faculdade de Educação Física



Fonte:

<http://s2.glbimg.com/iQBIFJMsPFAAn1WQLs0pV2eXPm70=/s.glbimg.com/jo/g1/f/original/2012/09/04/capa.jpg>

No caso do espaço verde mais citado pelos estudantes no *campus* I, foi possível destacar, dentre os padrões estabelecidos por Kaplan, Kaplan e Ryan (1998), o amplo acesso visual percebido na área e a própria textura da superfície do solo coberto por grama, que fortalecem as sensações de conforto e agradabilidade. Esse tipo de espaço apresenta uma coerência e organização que dialogam com a necessidade de indivíduos que buscam reduzir o uso da atenção voluntária no dia-a-dia.

Por ser uma área localizada no entorno da Faculdade de Educação Física, os estudantes utilizam os espaços como ponto de encontro com os amigos, conforme comentam que: “...permite que a gente aprecie a vista e é um espaço bom e agradável pra gente conversar e ficar com os amigos” e para a prática de exercícios: “...eu gosto de jogar bola lá, a gente sempre joga, se distancia, esquece das coisas, menos preocupações”. Nesse sentido, os espaços verdes demonstram compatibilidade com as necessidades dos discentes ao propiciarem a realização de atividades que auxiliam no processo de restauro psicológico. O conceito de *affordance* também é revelador dessas relações, pois admite que o ambiente apresenta elementos que levam à realização de determinados tipos de atividades, conforme preconiza Gibson em sua abordagem ecológica da percepção visual (1979).

Os modelos de preferência estética da paisagem tecidos por Kaplan, Kaplan (1982) e Ulrich (1979) sustentam, a partir de análises interpretativas de informações fornecidas por variadas configurações do ambiente físico, que há tendências em termos de preferências ambientais. Tais modelos defendem que a escolha por determinados lugares está atrelada a propriedades específicas, como campos abertos e cobertos por grama, que permitem uma visualização ampla do espaço que está sendo acessado, além de uma noção que remete ao mistério e à possibilidade de exploração contínua. Assim, a paisagem não se esgota em um único relance, mas permite que o indivíduo perceba novas facetas à medida que frequenta e se familiariza com o ambiente (Balling & Falk, 2005).

As trilhas podem ser percebidas a partir de aspectos que remetem tanto ao agrado quanto ao desagrado. São compatíveis com a necessidade de exploração, por apresentarem níveis de mistério e profundidade que aumentam a complexidade do ambiente. Esses aspectos são considerados favoráveis para proximidade humana. Contudo, por situarem-se em áreas de vegetação densa que reduzem a visibilidade e facilitam o refúgio de animais silvestres e pessoas, podem gerar sentimentos de medo e insegurança (Gatersleben & Andrews, 2013). Os espaços verdes localizados aos finais dos blocos de sala de

aula (Figura 7) permitem um maior distanciamento físico e psicológico do cotidiano acadêmico. Esse escape é potencializado pela contemplação da paisagem e pela possibilidade de ouvir o som dos pássaros, por exemplo, conforme Kaplan e Kaplan (2011).

Entre os motivos trazidos pelos alunos para escolha desses espaços verdes, destacam-se conteúdos relacionados à capacidade restaurativa do ambiente e ao conforto térmico que serão discutidos com maior profundidade em tópico específico. Martínez-Soto e López-Lena (2010) referem que a preferência ambiental é mediada pela percepção de qualidades restauradoras que direcionam a relação pessoa-ambiente. A busca por locais que permitam descanso e relaxamento dentro do próprio *campus* expande a concepção de universidade como instituição para fins unicamente acadêmicos e coloca o desafio de proporcionar espaços que atendam esse tipo de demanda.

**Figura 6** – Trilhas



**Figura 7** - Final dos blocos de sala de aula



Fonte: Acervo da autora

Ao considerar a intenção dos estudantes em relação aos espaços não-verdes, são mais procurados os corredores localizados no segundo andar dos prédios e os últimos corredores dos blocos. O corredor

localizado na parte superior da biblioteca, por exemplo, abriga cabines para estudo individual que também são utilizadas para descanso e contemplação da natureza (Figura 8). Entre os corredores mais citados está o último corredor da Faculdade de Estudos Sociais, por detrás da biblioteca (Figura 9), local bastante isolado e silencioso. Nesse sentido, locais como esse apresentam funções variadas, pois apresentam configurações que dificultam um distanciamento pleno das atividades acadêmicas. Por isso, são utilizados de acordo com as necessidades dos estudantes, conforme demonstram as falas: “...o movimento é bem fraco, [...] é um lugar de silêncio né, é pra estudo, às vezes também eu fico estudando lá...”; “ali no final das salas que já tem a beirada pra mata, lá é bem calmo, bem tranquilo [...] ah, eu prefiro ficar sentada ali no final do corredor mesmo, perto do barulho dos passarinhos”.

**Figura 8** - Corredor superior



**Figura 9** - Último corredor



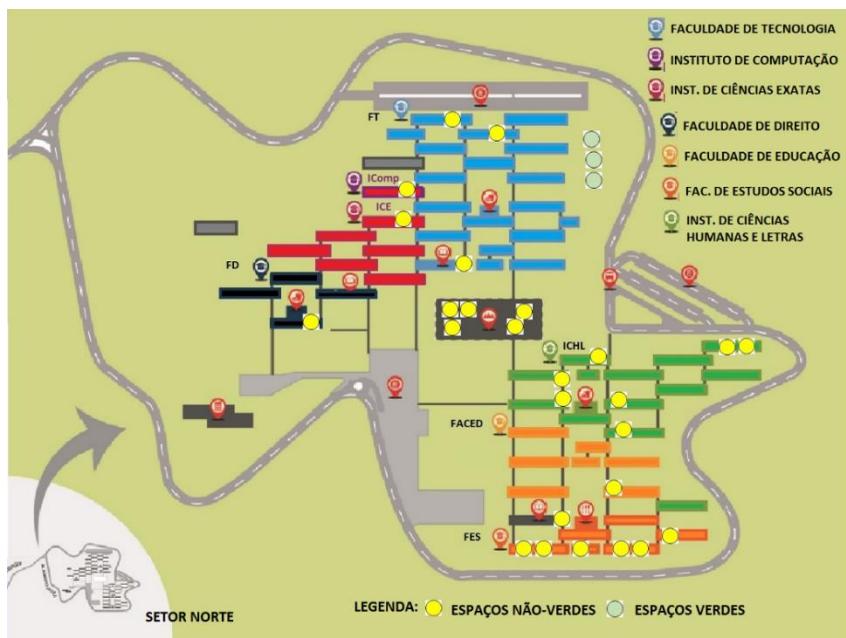
Fonte: Acervo da autora

Ambos os corredores propiciam a visualização de espaços verdes com arborização densa, assim podem ser utilizados tanto para momentos de concentração para a leitura, sem ruídos e constantes interrupções, bem como para a contemplação da paisagem e pausa da rotina

acadêmica. Outros lugares citados com menor frequência foram os laboratórios utilizados por alunos dos cursos das áreas de exatas (engenharias, por exemplo), salas de aula vazias, lanchonetes, escadas e *hall* de entrada, os quais apresentam um espaço amplo, aberto e com presença de bancos.

As Figuras 10 e 11 apresentam um panorama dos lugares citados pelos alunos, o que permite ter a visão geral das preferências ambientais no *campus* I. Por esse viés é possível perceber as diferenças entre as escolhas no setor norte e sul da universidade.

**Figura 10** - Mapa dos espaços verdes e não-verdes escolhidos para descanso no setor norte

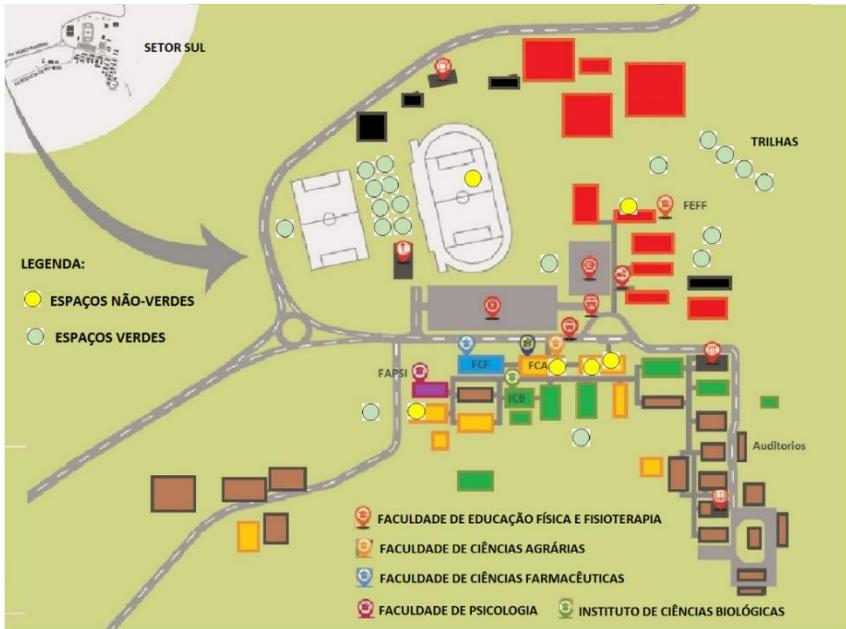


Fonte: Adaptado pela autora a partir de [http://eventos.icomp.ufam.edu.br/eats2014/images/mapa\\_ufam.jpg](http://eventos.icomp.ufam.edu.br/eats2014/images/mapa_ufam.jpg)

A frequência de utilização de distintos espaços em *campi* universitários verificada por Kim e Ha (2015) encontrou oito lugares preferencialmente buscados pelos estudantes: prédios administrativos,

bibliotecas, centros acadêmicos, prédios de sala de aula, refeitórios, áreas de recreação, ambientes naturais e instalações desportivas. Os estudantes recebiam mapas da área do *campus* para assinalar os locais mais significativos. A análise de elementos dispostos nesses locais e o uso feito pelos estudantes permitiu destacar características que compõem a imagem do ambiente universitário. Os ambientes construídos ficaram em evidência nessa pesquisa e demonstraram ser mais representativos na construção de representações mentais, assim como foi possível constatar nas preferências dos estudantes do *campus* I.

**Figura 11** - Mapa dos espaços verdes e não-verdes escolhidos para descanso no setor sul



Fonte: Adaptado pela autora a partir de [http://eventos.icomp.ufam.edu.br/eats2014/images/mapa\\_ufam.jpg](http://eventos.icomp.ufam.edu.br/eats2014/images/mapa_ufam.jpg)

O setor norte, com prédios mais antigos e área mais extensa, abriga um número maior de cursos de graduação, contudo é cercado predominantemente por vegetação arbórea densa. Os espaços abertos costumam ser locais de estacionamento ou possuem superfície terrosa,

sem a opção de gramado, bancos ou abrigos (Figuras 12), o que pode justificar a escolha majoritária por espaços não-verdes como corredores e *halls*. No início de 2015, foram incorporados alguns jardins (Figura 13) à paisagem dos corredores, o que tem sido avaliado de maneira positiva pelos estudantes. Em contrapartida, o setor sul do *campus* I, com área relativamente menor e concentração de construções prediais mais recentes, oferece uma extensa área de vegetação gramínea (Figura 14), além das trilhas e tocos de árvores que podem ser utilizados como bancos sob a sombra das árvores (Figura 15).

**Figura 12** - Espaço verde do setor norte



Fonte: Acervo da autora

**Figura 13** - Jardim ao final do corredor do setor norte



Fonte: Acervo da autora

**Figura 14** - Espaço verde do setor sul



Fonte: Acervo da autora

**Figura 15** - Tocos de madeira no setor sul



Fonte: Acervo da autora

No caso de um ambiente universitário, a familiaridade se dá com a própria exploração dos estudantes no que concerne à vivência diária nesse ambiente. É claro que se o ambiente não apresenta características que propiciem acessibilidade e interação ativa, há uma redução dos benefícios já constatados dessa relação (Korpela & Hartig, 1996). O *campus* I, por compor uma área de proteção ambiental, apresenta restrições nesse sentido, o que pode justificar o número menor de citações relacionadas aos espaços verdes. Pode haver ainda um desinteresse por parte dos alunos no que se refere ao contato com a natureza, por se tratar de uma região reconhecida pela floresta amazônica e que ainda mantém percepções de que o desenvolvimento de uma metrópole somente é possível com o avanço tecnológico e investimento em mobiliário urbano (Higuchi & Higuchi, 2012).

#### **4.2.2. CAMPUS II – UFSC**

As preferências dos estudantes do *campus* II totalizaram a citação de 58 espaços, com pouca diferença na frequência de utilização de espaços verdes (55,2%) e espaços não-verdes (44,8%). O lugar mais citado dentre os espaços verdes desse *campus* foi o Bosque (Figura 16) que circunda o Centro de Filosofia e Ciências Humanas. O Bosque é cortado por um córrego, um planetário, uma base de escoteiros e um

parque (Kuhnen, 2012). Essa área de extensa vegetação gramínea é bastante arborizada e com poucos lugares de vegetação densa. É possível observar troncos de árvores caídas e tocos que são utilizados para descanso, estudo e momentos de interação social (Figura 17). Por ser amplo, foram escolhidos alguns pontos específicos que propiciam maior isolamento como as árvores de maior porte localizadas em regiões mais periféricas (Figura 18) e a região próxima ao palco (Figura 19).

A escolha do Bosque no *campus* II ratifica a preferência por ambientes com amplo acesso visual e superfície do solo com textura de vegetação gramínea. A busca por conforto térmico sofre variações de acordo com as estações, considerando-se que nesta região do país há mudanças mais evidentes de temperatura e acesso ao sol. Dessa forma, é possível observar os discentes em áreas sombreadas durante o verão e em áreas ensolaradas no decorrer do inverno. Padrões de preferência ambiental relacionados à profundidade, mistério e complexidade (Kaplan, Kaplan, & Ryan, 1998) também estão presentes, o que o torna um lugar bastante frequentado pela comunidade interna e externa.

**Figura 16** - Área do Bosque no *campus* II



Fonte: Acervo da autora

**Figura 17** - Troncos caídos e Planetário no Bosque



Fonte: Acervo da autora

**Figura 18** - Árvore de grande porte no Bosque



Fonte: Acervo da autora

**Figura 19 - Palco no Bosque**

Fonte: Acervo da autora

Além do Bosque, os estudantes demonstraram preferência por áreas de gramado localizadas em pontos distintos do *campus*, como a área no entorno do lago (Figura 20) e do Templo Ecumênico (Figura 21), nas proximidades da biblioteca central. A aproximação com a natureza nesses locais permite o fascínio e uma interação ativa com os elementos da paisagem. A estética paisagística de ambos os cenários evidencia a influência humana em sua formatação, o que, segundo Kaplan e Kaplan (1982) favorece a aproximação das pessoas devido o cuidado e manutenção observados.

A busca por esses espaços está associada às sensações de agradabilidade e calma percebidas, além do silêncio e da possibilidade de relaxamento. Para os discentes, a presença de locais assim, pode propiciar inúmeros benefícios, como ilustra a fala: “*passam essa coisa do, da, da paz, da unidade, do ser natural com a natureza, essa coisa da troca de energia, dessa sensação de bem-estar, de fortalecimento...*”, o que contribui para a valorização do *campus* e de seus espaços verdes. O conteúdo da fala destaca o sentimento de pertencimento e apropriação do lugar que surgem em discussões sobre ambientes restauradores ligadas ao fator extensão ou escopo.

**Figura 20** - Entorno do lago



Fonte: Acervo da autora

**Figura 21** - Entorno do Templo Ecumênico



Fonte: Acervo da autora

O entorno do lago foi referido como um local que transmite paz, principalmente pelo contato com os animais: “*é mais tranquilo, parece que o pessoal vai mesmo pra lá pra relaxar [...] fico ali olhando a movimentação dos animais*”. Em relação ao entorno do Templo Ecumênico, Biblioteca e Reitoria, foi possível observar a presença de um fator agregador para a utilização destes espaços, que são mais intensamente ocupados às quartas feiras, quando ocorre uma feira de produtos variados. Nesses dias, os alunos utilizam os espaços verdes para a prática de atividades físicas, piqueniques e para apreciação dos produtos oferecidos na feira, conforme demonstra a seguinte fala: “*perto da reitoria, onde tem a feirinha, ali naquele centro onde tem as árvores, ali é um lugar que eu gosto bastante [...] eu acho mais tranquilo, eu acho mais afastado dos espaços de aula [...] é mais tranquilo assim e pela questão da feirinha mesmo, quando tem é o dia que eu mais tô ali, na quarta feira é onde mais as pessoas ficam*”.

Além desses fatores, é possível observar por toda a extensão do *campus*, cenários com a presença de mobiliário urbano como bancos e mesas de concreto, dispostas em áreas de gramado, sombreadas por árvores (Figuras 22 e 23). Esses locais podem ser utilizados para estudo acadêmico, leitura, piquenique, namoro, entre outras atividades. A distribuição desses equipamentos sugere inúmeras possibilidades de uso e aproxima os discentes dos elementos naturais do ambiente universitário. Porém, é preciso considerar a manutenção e cuidado desses espaços, aspecto a ser discutido posteriormente com a descrição das percepções ambientais de cada *campus*.

Sob essa perspectiva, os resultados da pesquisa de Kim e Ha (2015) sobre elementos naturais que afetam a imagem do *campus* universitário, corroboram com os achados desse estudo ao revelarem que as universidades que obtiveram avaliações mais positivas em Seoul foram aquelas que apresentavam um acesso visual amplo e mais lugares para interação social. De acordo com os autores, as representações mentais do ambiente universitário englobam não somente aspectos visuais, mas também a possibilidade de interagir socialmente nesses espaços e entrar em contato com ambientes naturais.

**Figura 22** - Mesas e bancos de concreto



Fonte: Acervo da autora

**Figura 23** - Banco de concreto em área sombreada



Fonte: Acervo da autora

A configuração desses espaços e as intencionalidades dos sujeitos que deles fazem uso estão claramente definidas. Há ainda a construção de territorialidades, ou seja, os alunos sentem-se mais confortáveis em

fazer uso dos espaços verdes localizados no entorno dos prédios em que realizam suas atividades acadêmicas. A presença dos espaços verdes no *campus* surge como facilitador, mas há o reconhecimento de que algumas áreas carecem de espaços de convivência com características mais naturais.

Quanto aos espaços não-verdes, as escolhas dos estudantes foram mais distribuídas, tendo como local mais recorrente a biblioteca central, incluindo sua área interna e o corredor de acesso. A escolha da biblioteca foi atribuída às inúmeras possibilidades de atividades a serem realizadas nesse ambiente. Além disso, a área da biblioteca onde ficam os *puffs* (Figura 24) foi mencionada como um local para descanso, facilitado pelo silêncio do local e clima agradável, o que se evidencia na fala: “...lá [na biblioteca] é fresco, tem ar condicionado [...] lá é sossegado, não tem barulho [...] e tem um puff que é o mais legal deitar, as cadeiras são muito ruins aqui pra descansar”.

Associado ao espaço da biblioteca destaca-se o corredor de árvores (Figura 25) que dá acesso à mesma, principalmente pela presença dos bancos que sugerem pausa e contemplação da paisagem, como é citado: “um corredor assim cheio de árvores, eu gosto disso, interessante, pra mim é bonito assim, [...] as árvores, esse gramado, e a maneira como fizeram, um corredor assim, aí os bancos pro pessoal já sentar, aí tu vê que tem até no gramado assim, interessante”. É possível notar que o espaço da biblioteca se apresenta de maneira ambígua, por possibilitar a realização de atividades distintas em consonância com as demandas de cada indivíduo. Além disso, sua área externa é percebida como convidativa principalmente pela composição paisagística, o que reitera a ideia de que a intervenção humana pode os tornar ambientes mais saudáveis. Isso ocorre à medida que a coerência e a organização dos ambientes orienta o planejamento de acordo com as especificidades do local e de seus usuários.

**Figura 24** - Área interna da biblioteca central



Fonte: Acervo da autora

**Figura 25** - Corredor de árvores



Fonte: Acervo da autora

Dentre os demais locais citados surgiram alguns centros acadêmicos, lanchonetes, salas de aula vazias e pátios dos prédios. A distribuição das preferências ambientais dos estudantes do *campus* II é evidenciada na Figura 26 com as marcações no mapa da universidade dos espaços verdes e não-verdes escolhidos para relaxamento e pausa do cotidiano acadêmico.

Os espaços verdes, considerados na literatura como ambientes que suscitam maior restauo (Van Der Berg, Hartig, & Staats, 2007; Gressler & Günther, 2013), foram predominantemente escolhidos pelos alunos do *campus* II, apesar do *campus* I apresentar uma área de vegetação mais extensa. Tais resultados podem ser atribuídos ao fato de que o *campus* I faz parte de uma área de proteção ambiental, o que impõe limitações em relação ao acesso e induz a interações mais passivas. O *campus* II, por ter sofrido maior influência humana em seu planejamento, apresenta uma estrutura que sugere interações mais ativas. Além disso, outro fator interessante observado nesse estudo foi que, em ambos os *campi*, o contato com espaços verdes abertos pareceram estar associados a momentos de interação entre pessoas e o ambiente, enquanto que os espaços não-verdes foram utilizados para descanso individualizado e reflexivo.

É importante destacar que apesar da existência de elementos que potencializam o restauo em determinados ambientes, a preferência ambiental passa por um processo de percepção que considera características individuais e experiências anteriores dos sujeitos com ambientes naturais e construídos (Korpela, Ylén, Tyrvainen, & Silvennoinen, 2008). Por tais razões, a apresentação dos resultados e discussão seguirá com a apresentação das categorias relacionadas às percepções ambientais, ampliando o foco de compreensão da relação entre estudantes e espaços verdes do ambiente universitário.



ambientes que apresentam elementos naturais de maneira coerente e agradável aos olhos (Berto, Baroni, Zainaghi, & Betella, 2010; Kaplan & Kaplan, 2011; Tyrvaïnen, Ojala, Korpela, Lanki, Tsunetsugu, & Kagawa, 2014). Porém, pouco tem sido explorado acerca da percepção ambiental daqueles que vivenciam rotineiramente espaços verdes que compõem o cenário de realização de suas atividades.

As peculiaridades dos espaços verdes presentes em cada *campus* universitário incluído nesse estudo resultaram em percepções ambientais diferenciadas, mas que em vários momentos se inter cruzam e dialogam entre si. É possível vislumbrar o compartilhamento de significados, sentimentos e avaliações atreladas às características dos ambientes e a aspectos cognitivos, afetivos e interacionais resultantes das experiências e aprendizagens cotidianas.

#### **4.3.1. DIMENSÃO COGNITIVA**

As representações construídas pelos estudantes em relação ao *campus* e seus espaços verdes incorporam a dimensão cognitiva das percepções ambientais. Abrangem: (1) a satisfação com a quantidade de espaços verdes percebidos para interação; (2) a possibilidade de interferir na dinâmica desses espaços para torná-los mais atrativos e potencializar os benefícios percebidos; (3) a avaliação de elementos que compõem a imagem do *campus*; (4) as implicações decorrentes da ausência de espaços verdes no entorno do *campus* e, (5) as contribuições percebidas para a qualidade de vida dos estudantes. Dessa forma, serão analisadas e discutidas as categorias resultantes das questões um, seis, sete, nove e onze da entrevista realizada.

O nível de satisfação com a quantidade de espaços verdes no entorno de cada universidade foi maior entre os estudantes do *campus* I. Além de perceberem a presença de uma área verde significativa ao redor dos prédios que possibilita o contato com elementos naturais, os alunos afirmam que os benefícios resultantes dessa interação fortalecem essa ideia de que a área é extensa no entorno do *campus*. A discussão dos fatores de agradabilidade e desagradabilidade traz esses benefícios de maneira mais evidente, pois em um primeiro momento, destaca-se apenas um microclima diferenciado em relação ao restante da cidade e o conseqüente conforto térmico percebido. Ao caminhar pelos corredores ou através da janela do carro, ônibus e da própria sala de aula é possível observar as árvores e os animais que constituem a vegetação do *campus* e admitir que a área construída ainda é pequena em relação à área de floresta amazônica. Essa estrutura que conserva espaços verdes entre os

prédios e valoriza o distanciamento do contexto urbano faz referência aos modelos de *campi* universitários americanos (Pinto & Buffa, 2009). Porém, na situação do *campus* I, o planejamento e controle sobre a configuração da universidade é diferenciado, apresentando-se mais de maneira acidental.

A valorização desses espaços é presente no discurso dos universitários, apesar do distanciamento no que concerne a um contato mais próximo. Em estudo realizado com moradores do entorno de uma reserva florestal na cidade de Manaus, os ambientes naturais eram os menos frequentados pelos jovens. Todavia, aqueles que disseram frequentar tais lugares, demonstraram altos índices de satisfação (Theodorovitz, 2009).

O reconhecimento do *campus* I como aquele que abriga a maior área verde em contexto urbano do país e, sendo parte integrante de uma Área de Proteção Ambiental, já exerce influência sobre a percepção dos discentes, como denota a seguinte fala:

*“...é uma universidade que tá dentro de uma área de preservação né, acho que a partir disso mesmo, eu acho que é, como é que falam, é a maior área de preservação dentro da cidade”.*

*“...a UFAM é o, a maior floresta em perímetro urbano do Brasil pelo que eu sei né, então ela contribui bastante pra Amazônia no caso, pra Manaus principalmente, [...] eu acho que todos sentem o privilégio de estudar aqui, entendeu, tem uma colega minha que diz que é a mata acadêmica”.*

No *campus* II, a satisfação com a disponibilidade dos espaços verdes baseou-se na comparação com outros *campi* que apresentam áreas de vegetação menores e também no contato diário dos estudantes com esses locais. A possibilidade de interagir com elementos naturais nos trajetos diários de acesso aos prédios, evidencia sua presença significativa no ambiente universitário. Contudo, a satisfação é reduzida devido à má distribuição dos espaços verdes no *campus* de maneira geral. A praça localizada em frente à reitoria é percebida como um local que apresenta maiores cuidados estéticos, recebendo constantemente reparos na vegetação. O Bosque é reconhecido como o maior espaço verde e com maiores possibilidades de interação, contudo, devido a sua localização, é pouco acessado por alunos dos centros mais distantes,

sendo até mesmo denominado Bosque do CFH, retomando a ideia da demarcação de territórios simbólicos na instituição. Na sociedade atual parece haver uma imposição de territorialidades entre pessoa e ambiente, de maneira a demarcar o lugar de cada um no espaço (Theodorovitz, 2009).

Há ainda aqueles que, apesar de considerarem a presença de uma ampla área verde no *campus* I, demonstraram preocupação com aspectos que tem prejudicado a manutenção desses espaços, entre eles, o desmatamento, o descaso, a má utilização de áreas que poderiam ser aproveitadas para o lazer e descanso, e a má distribuição desses espaços entre o setor norte e sul da instituição. A insatisfação dos alunos no *campus* II mostrou-se mais recorrente e relacionada principalmente à expansão dos estacionamentos que leva à redução dos espaços verdes e à má distribuição desses espaços nos diversos setores do *campus*, o que colabora para a baixa utilização em processos de ensino-aprendizagem e atividades de interação dos alunos de todos os cursos. A total insatisfação, em alguns casos, está atrelada à pouca valorização dos espaços verdes nas instituições e à ausência de espaços que propiciem uma integração maior entre os alunos e o ambiente natural e entre os próprios alunos (aluno-natureza; aluno-aluno).

Essas preocupações refletem na avaliação do cuidado despendido aos espaços verdes, pois os alunos tecem reclamações a respeito de situações como: (1) construções inadequadas erguidas em áreas desmatadas; (2) acúmulo de lixo; (3) abandono e descaso nas trilhas por parte da administração da universidade que não realiza manutenção dessas áreas, (4) despreocupação com a estética paisagística do *campus*; (5) falta de manutenção no período de férias; (6) baixa disponibilidade de lixeiras; (7) pouca proteção fornecida aos animais que habitam a área verde e, (8) desrespeito às especificidades da vegetação da região, com introdução de espécies não-nativas que, além de produzirem pouca área de sombra, também não resistem ao clima local. Alguns desses fatores também serviram como referência aos alunos do *campus* II para justificar uma avaliação negativa quanto ao cuidado dos espaços verdes, é o caso dos números (2) e (5). Quanto aos demais aspectos que prejudicam a avaliação desses espaços estão: (1) a presença de áreas com gramado alto, impossibilitando o acesso dos alunos; (2) a falta de manutenção das placas com informações da vegetação nativa; (3) a falta de manutenção do mobiliário disponível nos espaços verdes (bancos e mesas); (4) a realização de festas que levam à degradação e poluição desses espaços e, (5) a presença de áreas abandonadas, sem iluminação que geram desconforto e sensação de insegurança aos alunos.

Tendo em vista essas realidades, algumas sugestões de modificações na imagem dos *campi* sinalizaram contribuições para a preservação dos elementos naturais e para potencialização das funções social e educativa dos espaços verdes. Ações voltadas para a preservação incluíram o reflorestamento de áreas degradadas, a arborização dos espaços de convivência e a sensibilização da comunidade acadêmica para o cuidado ambiental. Referiram-se ainda à dimensão estética da paisagem relacionando o cuidado ao embelezamento dos espaços verdes com o aumento da variedade de vegetação, principalmente flores, e a construção de jardins para contemplação diária. A construção de áreas que permitam a integração pessoa-ambiente, que incentivem o uso e apropriação desses espaços e que promovam a convivência entre os alunos foram incorporadas às ações com potencial socioeducativo. O envolvimento com atividades desse tipo no *campus* contribui com o vínculo emocional com o lugar e pode ter uma influência positiva com o cuidado desse ambiente (Francis, Giles-Corti, Wood, & Knuiman, 2012; Kim & Ha, 2015).

Entre as diferenças constatadas, 36% dos alunos do *campus* I consideraram desnecessária a alteração de quaisquer características dos espaços verdes percebidos, em contraposição aos 14% do *campus* II. Ainda no *campus* II mostrou-se mais relevante a plantação de árvores frutíferas e inclusão de mesas e bancos de concreto em áreas de gramado para incentivar o uso dos espaços verdes e torná-los mais atrativos em dias nublados e chuvosos. Enquanto os alunos do *campus* I focaram-se na indicação de contribuições para a preservação e manutenção dos espaços verdes, os estudantes do *campus* II trouxeram medidas que permitam usufruir desses locais de maneira mais efetiva.

Ao serem questionados acerca da possibilidade dessa proximidade com a natureza trazer contribuições para a qualidade de vida, os estudantes são unânimes em afirmar os benefícios percebidos. Os benefícios citados englobam aspectos biofílicos<sup>4</sup> (Fedrizzi, 2011) associados a fatores ambientais que culminam no restauro psicológico (Kaplan & Kaplan, 2011). Entre os estudantes do *campus* I não houve diferença quanto à percepção de benefícios a partir da presença de fatores ambientais ou pela própria sensação de bem-estar resultante. Essa diferença surge apenas na dimensão afetiva quando é necessário

---

<sup>4</sup> Aspectos biofílicos estão associados ao conceito de Biofilia, termo empregado para explicar a tendência humana a perceber benefícios no contato com a natureza. Essa predisposição baseia-se em uma perspectiva evolucionista do comportamento humano a partir de fundamentos genéticos.

destacar elementos dos espaços verdes que proporcionam maior agrado e conforto. As falas a seguir deixam explícita a relação estabelecida entre a presença dos espaços verdes no *campus* e a sensação de bem-estar:

*“...o fato de você caminhar num local preservado, digamos assim, arejado, é, tem a questão da qualidade de vida, tem a questão do bem-estar, tem a questão de saúde, de tudo, eu acho que a gente é afetado diretamente pelo ambiente que a gente tá, então se é um ambiente bom, um ambiente agradável, então só tem a refletir positivamente pra gente”.*

*“...o ar é bem mais puro né, então não tem todo aquele dióxido que a gente vê lá fora, acho que aqui o clima é quente, mas é bem mais ventilado, a gente respira o ar mais puro aqui dentro, eu acho, pela mata, eu acho que melhora a qualidade de vida sim dos alunos e das pessoas que trabalham aqui”.*

*“...quando eu penso em natureza, eu penso em paz, em calma, então, é, tendo esses espaços que a pessoa pode fugir um pouco desse cotidiano de vida urbana, acaba aumentando a qualidade de vida, no sentido de ter um contato maior com a natureza e, sei lá, se energizar”.*

*“...esses espaços, eles ajudam a climatizar a universidade de alguma forma [...] mantém mais bonito né, também.*

Quanto aos estudantes do *campus* II, fica evidente no discurso o alívio do estresse e a sensação de paz e tranquilidade geradas pelo contato com os espaços verdes. A imagem do ambiente universitário apresentada pelos alunos do *campus* II valoriza uma proximidade maior com ambientes naturais e destaca possibilidades da capacidade restaurativa do ambiente. Para eles, a presença dos espaços verdes ajuda a refletir e valorizar esses locais no contexto urbano, auxiliando na preparação profissional e cidadã a partir de valores socioambientais definidos. Dessa forma, há o reconhecimento de que a qualidade do ambiente universitário está interligada à qualidade de vida dos estudantes:

*“...ter contato com a natureza é bom e com a faculdade cuidando desse espaço vai incentivar cada vez mais a cuidar da natureza e isso que é muito importante [...] por que além de trazer tranquilidade que eu já falei, é bom pro meio ambiente em geral e com a melhora do meio ambiente vai melhorar a qualidade de vida”.*

*“...permite fazer algo muito importante pro estudante que é refletir seja sobre seu ensino, seu futuro, suas crenças, e refletir com outros estudantes e até com professores num ambiente mais social, sem a tensão de uma sala de aula”.*

*“...eu acho que a universidade é isso né, além de preparar pra prática profissional daquela área, o profissional precisa ser um cidadão mesmo assim, ético e pensar nos valores, eu acho que o ambiente ajuda assim, é diferente, é uma coisa diferente, que marca”.*

*“...não só pode contribuir como contribui diariamente [...] trazendo uma paz, a calma, a tranquilidade, faz a gente olhar pras plantas, pro ar, pros animais, pra distrair um pouco da ‘neurose’ do dia a dia”.*

Embora a presença intensa da natureza seja notada de forma significativa em ambos os *campi*, para 22% dos estudantes do *campus* I, ela tornou-se tão habitual que passa a ser uma característica indiferenciada. Dessa forma, sua ausência não modificaria a relação desses estudantes com a universidade que apenas se adaptariam a nova realidade sem dificuldades. Esse grupo destaca que a ausência do entorno verde poderia trazer ganhos no que se refere à acessibilidade e segurança da universidade:

*“eu acho que sem a área verde em volta [...] eu acho que acabaria sendo mais acessível e mais seguro né, quando tem coisas ao teu redor né, do que tu tá sozinho numa área verde que pode acontecer algo e seria difícil se acontecesse algum acidente...”*

Os demais estudantes do *campus* I que percebem implicações na ausência de espaços verdes no entorno da universidade ressaltam que nesse caso haveria perda de benefícios, aludindo à impossibilidade de se usufruir dos efeitos provenientes da preservação de uma área natural. As implicações para o bem-estar percebidas pelos alunos destacam-se em falas como:

*“...eu acho que é mais benéfico ser aqui nessa parte em contato com a natureza do que fora, na área urbana mesmo, aqui a gente tem mais uma concentração pra estudar”.*

*“...eu acho que também por conta do clima da cidade, seria complicado, porque perto de floresta e de árvore é mais, o clima é mais fresquinho, acho que seria um total desconforto”.*

A percepção de que haveria perda de benefícios para o bem-estar físico e psicológico decorrente da ausência de espaços verdes é apontada por 90% dos alunos do *campus* II. Entre as principais implicações estariam a redução da interação entre os estudantes nos intervalos de aula, a redução do tempo de permanência na universidade e a impossibilidade de relaxar, descansar e aliviar o estresse no próprio ambiente universitário. Tais implicações respaldam-se na avaliação de que o ambiente tornar-se-ia menos acolhedor, com pouca sombra e calor elevado, exigindo o deslocamento dos alunos para áreas que ofereçam condições mais agradáveis. Essas premissas basearam-se em falas como as que seguem:

*“...mudaria completamente a relação das pessoas com o lugar, o lugar influencia também a relação das pessoas com as próprias pessoas”.*

*“Eu acho que é bom ter os espaços verdes porque as pessoas relaxam mais e acho que a questão da tranquilidade, acho que seria mais estressante pra todo mundo assim”.*

*“eu vejo essa área verde como uma fonte de saúde também e é aquela coisa, é o conforto, é tu ter uma sombra, é tu ter alguma coisa diferente pra olhar...”*

*“Ah, eu acredito que sim, teria sim consequências, como eu te falei, o clima já não ia ser o mesmo, não ia ser, ia ser mais estressante, ia ser mais quente, a gente não ia ter um refúgio nas horas vagas que a gente tem, um lugar pra ler tranquilo, fugir do sol, sei lá, eu acho que seria complicado, já é complicado assim, imagina”*

Os universitários citam que haveria um aumento de fatores de influência (García-Mira, 1997; Fischer, s/d) como ruído, aglomeração e temperatura. Tais perdas dificultariam a redução do estresse, a manutenção da concentração e a melhora do humor, aspectos percebidos como favorecedores de uma relação mais saudável com o ambiente acadêmico. No *campus* I, os alunos afirmam que a retirada de uma área de proteção ambiental da cidade poderia torná-los mais indiferentes e distantes da natureza e descaracterizaria o *campus* que é reconhecido por abrigar essa área verde. Repercutiria ainda nos processos de aprendizagem, pesquisa e extensão promovidos pela instituição no que tange ao aprofundamento de questões regionais, principalmente para os alunos de cursos das ciências biológicas e agrárias que fazem uso desses espaços para realização de aulas práticas.

A avaliação dos espaços verdes de cada universidade permitiu verificar níveis de satisfação e as contribuições percebidas pelos estudantes por vivenciarem diariamente um ambiente que apresenta elementos naturais em seu entorno. Essas informações que denotam a construção de imagens mentais das áreas dos *campi*, influenciadas diretamente pelo convívio diário, ultrapassam aspectos apreendidos pela visualização do ambiente e remetem também a sensações de agrado e desconforto que potencializam ou reduzem relações de cuidado com o lugar.

#### **4.3.2. DIMENSÃO AFETIVA**

Além das características do ambiente físico associadas às preferências ambientais que destacam a dimensão afetiva da relação pessoa-ambiente, há fatores de agradabilidade e desagradabilidade que facilitam ou dificultam o convívio diário com os espaços verdes em

*campi* universitários. As categorias que serão apresentadas nesse tópico refletem principalmente os discursos trazidos nas respostas às perguntas quatro e cinco do roteiro de entrevista proposto, de maneira a sobressaltar os aspectos perceptuais ligados à afetividade. A dimensão afetiva se traduz por meio de sensações de agrado ou desagrado, percebidas na interrelação entre os estudantes e os espaços verdes.

Quanto aos fatores de agradabilidade, em ambos os *campi*, os alunos associaram as sensações positivas à presença de elementos naturais no entorno do *campus* e aos efeitos psicológicos advindos do contato com a natureza. Sob esse aspecto, os estudos relacionados à biofilia comprovam que há uma tendência humana a responder de maneira positiva a ambientes naturais (Fedrizzi, 2011), seja através das preferências, da redução do estresse ou da potencialização cognitiva percebidas nessa relação. Nas regiões norte e sul, os espaços verdes foram reconhecidos como locais silenciosos que proporcionam um momento de pausa para contemplação e reflexão. As sensações de agrado nos dois *campi* convergiram para aspectos biofílicos, contudo, evidenciaram-se percepções direcionadas de maneira mais evidente para cada uma das categorias: (1) elementos naturais; (2) efeitos psicológicos.

No *campus* I, os participantes atribuíram mais sensações positivas ao fato da instituição estar inserida em uma área de floresta que mantém elementos naturais preservados. Para eles, a preservação da área auxilia na manutenção de um microclima, com ambiente mais ventilado, ar qualitativamente melhor em relação ao restante da cidade, chuvas isoladas e abrigo do sol (Maller et al., 2008; Steuer, Araújo, Oliveira, Silva, & Deir, 2012). Ainda é possível ter contato com espécies da fauna e flora locais e apreciar paisagens em espaços abertos, com estética favorável aos observadores (Galindo, Gilmartín & Corraliza, 2002; Korpela & Hartig, 1996). Essas afirmações vão ao encontro das funções atribuídas aos espaços verdes no contexto urbano e são provenientes de falas similares a:

*“Eu acho que pra mim é, particularmente, a questão do clima né, eu acho que deixa o clima bem mais ameno né, menos quente, acho que aqui o clima contribui, acho que o espaço verde contribui bastante pro clima ser agradável assim”.*

*“Me agrada os animais, as diferentes formas de plantas, tem plantas que eu nem conhecia que aparece, tem animais que eu nunca tinha visto que apareceu aqui também e isso tudo é interessante”.*

Em relação ao *campus* II, os efeitos psicológicos foram mais recorrentes nas falas dos estudantes. A agradabilidade provinha das sensações de tranquilidade, relaxamento, paz, calma, conforto e redução do estresse percebidas no contato com os espaços verdes que apresentavam áreas mais organizadas, controladas e coerentes às necessidades dos alunos (Kaplan, Kaplan & Ryan, 1998; Speake, Edmondson & Nawaz, 2013), conforme as falas a seguir:

*“...você chegar num campus onde o lugar é arborizado, onde o gramado é limpinho, arrumadinho né, sempre agrada, [...] acho que dá uma sensação de tranquilidade maior, dá menos impessoalidade nessa relação com a universidade”.*

*“Acalma né, tu fica aqui, tu esquece dos problemas, é, do curso, alguma coisa assim né, da correria do dia a dia, tu fica mais tranquilo né, a natureza acalma a gente”.*

No que tange aos fatores de desagradabilidade, os alunos do *campus* I deram maior ênfase ao desconforto ocasionado pelo desmatamento dos espaços verdes, com conseqüente redução da fauna e flora locais. Essa situação, segundo eles, é conseqüência da construção de novos prédios, que, em algumas situações não são concluídos e tornam-se área de acumulação de entulho no *campus*. E os alunos do *campus* II discorreram mais sobre a sensação de insegurança resultante da falta de iluminação da universidade, pontuando que esse fator colabora para o uso dos espaços verdes como ambiente de refúgio para pessoas mal-intencionadas. Destacaram ainda a necessidade de manutenção dos espaços verdes, pois o gramado alto, a presença de lixo, a pouca disponibilidade de bancos e mesas nessas áreas e a própria depredação do mobiliário existente geram desconforto e dificultam a acessibilidade. Essas categorias foram elucidadas por meio de falas como:

*“...a gente vê cada vez mais blocos sendo construídos sem respeitar né, tem uma área verde que precisa de preservação e a gente*

*vê que tem espaço aqui, que tem salas que sobram e não se usam e mesmo assim tão construindo bloco através de bloco que muitas vezes não são utilizados, então eu acho que é isso que mais me incomoda, não ter a preservação adequada”.*

*“...em alguns pontos ainda é pouca iluminação nessas áreas verdes e quando a gente passa pode ser perigoso” ou “...durante a noite eu nunca vou num espaço verde porque não tem iluminação...” e “...eu acho que é até meio perigoso porque o pessoal se esconde ali [espaços verdes] pra assaltar, pra arrombar carro e tudo”.*

*“Desconforto talvez a falta de bancos nesses espaços, se eles fossem um pouquinho mais estruturados, o pessoal fizesse melhor uso”.*

Estudo realizado com 45 estudantes de graduação de um curso de saúde pública que utilizou a técnica de ambiente fotografado a partir de duas perguntas norteadoras<sup>5</sup> indicou que áreas sujas, depredadas e sem manutenção ou qualquer preocupação paisagística dificultavam o descanso, pois forçavam a atenção dos alunos para esses estímulos desagradáveis (Seitz, Reese, Strack, Frantz & West, 2014). Além desses fatores, alguns aspectos biofóbicos<sup>6</sup> (Fedrizzi, 2011) também foram citados, como o incômodo proveniente da presença de insetos nos espaços verdes e o receio quanto à possibilidade de deparar-se com animais silvestres, principalmente cobras, nas proximidades de áreas com vegetação mais densa. Esses fatores também se associam ao medo da queda de árvores de grande porte nos prédios de salas de aula:

*“...os mosquitos às vezes, [...] a gente fica esperto né, pode ser que tenha uma cobra ou algum outro bicho...”*

---

<sup>5</sup> Que espaços verdes do *campus* você visita para aliviar o estresse?; Como os espaços verdes do *campus* podem ser melhorados para aliviar o estresse?

<sup>6</sup> Em oposição ao termo Biofilia, o conceito de Biofobia remete a aspectos do ambiente físico que causam incômodo e desconforto e levam ao afastamento dos indivíduos em relação a esses espaços. De caráter evolucionista, considera experiências individuais e coletivas no contato com a natureza e suas características.

*“...receio sempre tem, porque animais, cobra, eu não tenho conhecimento assim de ver cobra, tem cobra que tem veneno e a cobra que não tem veneno né...”*

*“...eu acho que talvez a queda de árvores, velhas árvores por que uma vez lá onde eu fazia a minha aula de libras, uma árvore caiu ali na sala, então tinha aquele medo que durante uma chuva a árvore cai em cima da sala de aula...”*

Apesar de pouca recorrência, é necessário estar atento a aspectos do ambiente que afastam as pessoas dos ambientes naturais, pois podem indicar possibilidades de melhorias e intervenções no contexto urbano. Os aspectos perceptuais resultantes das avaliações dos estudantes demonstraram haver maior sensação de agradabilidade na relação com os espaços verdes de cada um dos *campi* universitários, tanto que 34% dos entrevistados no *campus* I e 26% no *campus* II afirmaram não perceber nenhum desconforto ou receio ao interagir com esses espaços no ambiente universitário. Nesse sentido, fica claro que as relações pessoa-ambiente nesse cenário são satisfatórias em vários pontos e podem ser potencializadas com modificações em alguns setores descritos nos próximos tópicos.

#### **4.3.3. DIMENSÃO INTERACIONAL**

Ao considerar que a percepção ambiental abrange a atuação dos indivíduos em contextos que lhes são familiares, é de suma importância compreender os comportamentos envolvidos nessas relações. Esses comportamentos podem estar relacionados (1) aos tipos de interações construídas nesses espaços, (2) aos momentos em que essas interações ocorrem e, (3) ao cuidado e zelo ofertado nesse processo, além de outros fatores pouco explorados nessa pesquisa. Assim, as categorias aqui discutidas versam sobre os conteúdos das questões dois, três, oito e dez da entrevista, concernentes aos aspectos interacionais da relação dos estudantes com os espaços verdes dos *campi* universitários.

Os tipos de interações descritos pelos estudantes foram divididos em dois grupos: (1) interações passivas e (2) interações ativas. As interações ativas envolvem ações que possibilitam maior proximidade com os espaços verdes, tanto para fins acadêmicos quanto para atividades esportivas e de lazer. E as interações passivas referem-se à

observação e contemplação dos elementos naturais presentes nos espaços verdes (McFarland, Waliczek, & Zajicek, 2010). Houve predominância de interações ativas entre os estudantes do *campus* II, sendo que no *campus* I essa diferença manteve-se equilibrada, apresentando o mesmo número de estudantes em cada um dos dois tipos de interação.

Entre os tipos de interação ativa mais citados no *campus* I estava o uso das trilhas. O que diferencia o uso desse espaço é o objetivo traçado para a atividade, que pode ser: a prática de caminhada, corrida, entre outros esportes, a coleta de materiais (folhas, galhos, frutos, sementes, solo, fungos) com fins acadêmicos, ou a curiosidade e necessidade de explorar um local diferente e misterioso dentro do *campus* que propicia uma aproximação da natureza. Os professores e alunos dos cursos de ciências agrárias e biológicas utilizam frequentemente os espaços verdes do *campus* I para atividades práticas de suas disciplinas. As possibilidades apresentadas pelos estudantes do *campus* II em termos de interações ativas são: ler sob a sombra das árvores, sentar no gramado para conversar com os amigos e fazer piqueniques, praticar atividades físicas (ioga, *slackline*, corrida, caminhada, *bike*), assistir *shows* musicais, participar de festas e, ainda participar de aulas.

Imagens produzidas por estudantes de graduação a respeito do *campus* revelaram que espaços verdes com balanços e árvores que permitam escalada e abrigo do sol ajudam a descontrair com os pares, aliviar o estresse e contemplar a natureza. As trilhas são percebidas como espaços para isolamento, mas que também permitem atividades coletivas. Os alunos valorizaram lugares considerados privados, pouco acessados e pequenos que permitiam um contato maior com os espaços verdes e proporcionavam um sentimento de conexão com a natureza (Seitz, Reese, Strack, Frantz & West, 2014). Esses resultados permitem tecer aproximações com o presente estudo a respeito de estruturas em *campi* universitários que valorizem esses tipos de configurações.

No que concerne às interações passivas, há similaridades com os fatores de agradabilidade citados no tópico anterior. As observações são direcionadas por preferências ambientais associadas aos elementos naturais percebidos nos espaços verdes dos *campi*. Novamente, verifica-se que os participantes do *campus* I são atraídos mais fortemente pela possibilidade de observar animais e plantas da região no entorno da universidade e pela sensação de um clima mais agradável na área.

A temporalidade de uso desses espaços no *campus* também foi incluída. Assim, os estudantes descreveram em que momentos

consideravam mais atrativos estar nos espaços verdes de cada *campus* e discorreram justificativas para essas escolhas. A maioria dos estudantes do *campus* I (40%) afirmou preferir fazer uso dos espaços verdes no fim da tarde, justamente por esse horário apresentar uma redução da temperatura e permitir a contemplação do pôr-do-sol. No *campus* II, não houve predominância de um horário preferido, pois os alunos associaram o uso dos espaços verdes à possibilidade de interagir com os amigos, descansar das aulas e provas e refletir em momentos de maior introspecção. Dessa forma, qualquer horário se mostra interessante e depende mais da necessidade dos usuários.

As ressalvas sob esse aspecto pautam-se nas observações e falas ao longo da entrevista que permitem complementar que o uso dos espaços verdes foi percebido principalmente no intervalo entre as aulas do turno matutino e vespertino, ou seja, no horário de almoço e às quartas feiras quando é realizada a feira. Os estudantes do turno noturno de ambos os *campi* admitiram que a dificuldade em interagir com os espaços verdes nesse horário é decorrente da falta de iluminação e insegurança percebidas, o que os leva a demonstrar preferências por espaços mais movimentados e majoritariamente construídos. Esses resultados refletem novamente aspectos afetivos ligados aos conceitos de apropriação do espaço e apego ao lugar.

Fischer (s/d) concebe a apropriação como um processo psicológico através do qual o indivíduo age e interage com o espaço. Ressalta as relações de apego e posse construídas nesse processo. Nesse sentido, a apropriação do espaço aproxima-se do conceito de apego ao lugar, devido à relação que o indivíduo constrói com o seu entorno ser permeada de aspectos simbólicos. A apropriação do espaço é um processo de ação-transformação e identificação simbólica (Bomfim, 2010; Moranta & Urrutia, 2005). Desse modo, deve ser compreendido dinamicamente, englobando aspectos da relação pessoa-ambiente que se baseiam em aspectos afetivos, cognitivos e comportamentais.

Apenas 12% dos estudantes do *campus* I mostraram-se indiferentes aos aspectos interacionais por considerarem que a rotina acadêmica os impede de direcionar a atenção para os elementos naturais presentes no entorno. Já no *campus* II, além dos elementos naturais, a atenção dos alunos se distribui entre os efeitos psicológicos (relaxamento, calma e redução do estresse) percebidos no contato com a natureza, o uso dos espaços verdes feito pela comunidade, a falta de manutenção evidenciada na depredação dos bancos e mesas e o acúmulo de lixo nas áreas de gramado. Essas demandas sinalizam a necessidade

de se refletir sobre práticas de cuidado que levem ao reconhecimento do papel ativo das pessoas em relação aos seus espaços de vivência.

#### **4.3.3.1. PRÁTICAS DE CUIDADO COM OS ESPAÇOS VERDES NO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO**

O levantamento de demandas relacionadas à manutenção e cuidado do ambiente universitário são importantes para se pensar e discutir processos de gestão universitária. Incorporam sugestões dos próprios discentes para subsidiar planejamentos a partir de necessidades reais percebidas no dia-a-dia. O questionamento apresentado visou a implicação dos entrevistados na avaliação de cada *campus*, permitindo constatar a vinculação com esse espaço de vivência.

Nos dois *campi* a realização de campanhas de conscientização, com incorporação de atividades de educação ambiental a ser desenvolvida por profissionais capacitados, mostrou-se como alternativa mais viável para cuidado e manutenção dos espaços verdes no ambiente universitário. Há um ideário de que cada um deve fazer a sua parte para a preservação do ambiente natural, mas esse tipo de alternativa apresenta-se de maneira muito genérica e pouco contribui efetivamente para uma ética do cuidado. Pesquisas realizadas com moradores da região amazônica (Higuchi & Calegare, 2013; Higuchi & Silva, 2013) destacam percepções ambientais que reforçam a concepção de uma natureza idealizada (Diegues, 2011). Pautada em uma relação meramente contemplativa e passiva, os amazônidas preconizam um cuidado do ambiente natural a partir do distanciamento de espaços considerados desconhecidos e com poucos indícios de presença humana que remetem à ruralidade e rusticidade.

As ações de cuidado comumente respondidas pelos estudantes foram: jogar lixo na lixeira adequada, não arrancar folhas ou galhos das árvores sem propósito, ou seja, não provocar alterações no ambiente para que ele possa manter-se preservado. As sugestões apresentadas na Tabela 7 foram mais abrangentes, visando melhorias efetivas tanto para o ambiente físico quanto para as pessoas que dele usufruem:

**Tabela 7** - Sugestões para a melhoria dos espaços verdes nos campi universitários

<b>Sugestões de melhorias para o ambiente universitário</b>	
<b><i>Campus I</i></b>	<b><i>Campus II</i></b>
Implantação de projetos de extensão para fomentar o interesse dos alunos pelos espaços verdes do <i>campus</i> ;	Inserção e manutenção de mobiliário (mesas e bancos) nos espaços verdes para maior conforto dos usuários;
Reaproveitamento de espaços desmatados e prédios antigos para novas construções;	Proibição de uso dos espaços verdes para estacionamento de carros e realização de festas;
Criação de espaços como praças e parques para incentivar a interação dos alunos e estimular a valorização dos espaços verdes;	Aumento da equipe técnica responsável pelo cuidado e manutenção dos espaços verdes do <i>campus</i> , principalmente com a contratação de jardineiros qualificados;
Realização de estudos sobre os impactos ambientais no entorno do <i>campus</i> para planejar práticas de acompanhamento e preservação;	Monitoramento dos espaços verdes por equipe especializada;
Criação de equipe especializada com auxílio de alunos das áreas de ciências agrárias e biológicas para pôr em prática as aprendizagens de sala de aula;	Criação de um canal de comunicação entre alunos e gestores para sinalização de ocorrências nos espaços verdes que prejudiquem a sua preservação e manutenção;
Fiscalização do entorno do <i>campus</i> pelos órgãos competentes com aplicação de multas em caso de infrações que prejudiquem a preservação da área;	Criação de uma horta comunitária a ser mantida pela comunidade acadêmica para gerar alimentos para o restaurante universitário;
Inserção de uma política ambiental no plano gestor do <i>campus</i> que incorpore os cuidados necessários para o cuidado e manutenção dos espaços verdes;	Criação de um plano de florestamento a ser incorporado no plano gestor do <i>campus</i> ;
Melhorias na infraestrutura com iluminação adequada e colocação de lixeiras de coleta seletiva;	Melhorias na infraestrutura com iluminação adequada e colocação de lixeiras de coleta seletiva;

Verticalização dos novos prédios para reduzir o desmatamento.	Realização periódica de mutirões de limpeza nos espaços verdes do <i>campus</i> .
---	---

Fonte: Desenvolvida pela autora

O cuidado e a manutenção dos espaços verdes foram percebidos como responsabilidade a ser viabilizada em rede, pois há variadas funções a serem desempenhadas. Essa rede é composta pela administração do *campus*, referida na figura das reitoras, dos técnicos da área de limpeza e funcionários, e também pela comunidade acadêmica que abrange professores e alunos. À administração de cada *campus* cabe a responsabilidade de podar as árvores, aparar a grama, regar as plantas, manter o aspecto estético agradável e viabilizar espaços verdes atrativos, com mobiliário, iluminação e segurança adequados. Aos estudantes, é indispensável o uso adequado, que vise a manutenção da limpeza e harmonia fornecidos, sem degradar ou depredar os elementos naturais e construídos ali dispostos. Essa necessidade de compartilhamento de cuidados com os espaços verdes é percebida em:

*“...todos, todos que convivem com esse espaço tem, teria que ter a obrigação, ou sei lá, o dever de cuidar desses espaços né”.*

*“...uma parte nós, aqui de alunos, que temos o dever de manter isso e também uma parte da gestão, acho que é os dois trabalhando em conjunto, tanto um como o outro tem responsabilidade, não pode jogar pra cima de um, não pode, digamos assim, a responsabilidade de tudo pra cima de um, não, acho que assim os dois tem responsabilidade”.*

*“...desde a pessoa que usa o espaço não sujando aquele espaço até a parte técnica administrativa da universidade né, porque tem coisas que só técnico pode fazer né, uma praga por exemplo, só um técnico pode cuidar, não basta só uma pessoa que usa preservar”.*

*“...é uma ajuda de todo mundo né, porque a universidade cuida, mas quem mantém elas são as pessoas que vivem nela entendeu, isso vai depender mais da gente na verdade do que deles”.*

A forma como essas percepções ambientais se estruturam já nos dão indícios das possibilidades de restauro psicológico no ambiente universitário. Tais possibilidades serão aprofundadas no tópico seguinte a partir dos fatores da teoria de Kaplan e Kaplan (1989) dos ambientes restauradores.

#### 4.4. PERCEPÇÕES ASSOCIADAS À CAPACIDADE RESTAURATIVA DOS ESPAÇOS VERDES NO AMBIENTE UNIVERSITÁRIO

Ao longo das entrevistas, as justificativas dos estudantes na escolha de determinados ambientes para descanso e os fatores de agradabilidade percebidos na relação com os espaços verdes basearam-se em sensações de bem-estar. Além desses indicativos, o uso de frases associados aos fatores propostos por Kaplan e Kaplan (1989) permitiram evidenciar facilitadores para a contemplação, o distanciamento físico e mental, a exploração e a realização de atividades nos espaços verdes de cada *campus*.

Os índices de afirmação para cada fator foram altos no que tange às percepções de que os espaços verdes presentes no *campus* I são capazes de proporcionar possibilidades de restauro. Os alunos demonstraram dificuldades em tecer justificativas pautadas em características do ambiente físico facilitadoras dessas percepções, pois comumente baseavam-se em sensações ou observações diárias da rotina no *campus*.

A possibilidade de admirar e contemplar os espaços verdes foi a que apresentou maior índice de afirmação entre os estudantes do *campus* I, pois foi percebida por 96% dos entrevistados. No *campus* II, a possibilidade de realizar atividades de interesse pessoal nos espaços verdes foi percebida por 98% dos alunos. Esses resultados denotam aspectos interacionais discutidos em tópico anterior no qual constatou-se que alunos do *campus* II são mais ativos na relação com os espaços verdes, percebendo-os como áreas de lazer e sociabilidade (Korpela, Borodulin, Neuvonen, Paronen & Tyrvaïnen, 2014; Zhang, Piff, Iyer, Koleva & Keltner, 2014). Em contrapartida, os alunos do *campus* I admitem uma interação mais passiva com os espaços verdes, tornando-os mais espectadores da fauna e flora que os cerca.

A admiração e contemplação faz referência ao fator denominado fascinação, considerado indispensável para um ambiente restaurador. Evoca o uso da atenção involuntária e permite a pausa e o descanso necessários para recuperação da fadiga mental (Alves, 2011; Herzog,

Maguire & Nebel, 2003). Essa é uma das funções atribuídas aos espaços verdes para que promovam qualidade de vida no contexto urbano (Maller et al., 2008). A estética desses cenários contribui fortemente para potencialização desse fator (Hartig, 2011). De acordo com os alunos do *campus* I, a biodiversidade da floresta amazônica representada nos espaços verdes da universidade convoca-os a observar de maneira mais cuidadosa e contemplativa os elementos naturais ali presentes. A configuração diferenciada do *campus* permite observar animais (cutias, preguiças, macacos, entre outros) e perceber períodos de frutificação e floração das distintas espécies de árvores. Os corredores superiores dos prédios propiciam visões panorâmicas da extensão de floresta ao redor e os caminhos de acesso aos estacionamentos facilitam a visualização e aproximação dos estudantes desse cenário. O convívio diário fortalece a relação, pois os espaços verdes estão próximos aos corredores e janelas e trazem um ambiente que os distancia do restante da cidade.

Para os estudantes do *campus* II, a contemplação é possível porque o ambiente oferece uma estrutura para esse tipo de comportamento (Kaplan, Kaplan & Ryan, 1998). A presença de bancos próximos aos espaços verdes auxilia nesse momento de pausa e observação, ou seja, haveria aqui a presença de *affordance* que instigariam os estudantes a fazer uso desses espaços. Aqueles que não perceberam essa possibilidade justificaram que a manutenção desses espaços ainda é inadequada e a presença de lixo dificulta fortemente a admiração e, conseqüentemente a fascinação. Em ambos os *campi* os corredores de árvores foram citados como cenários preferenciais para contemplação. Esse tipo de paisagem é encontrado no *campus* II no acesso à biblioteca central e possui bancos ao longo de sua extensão que facilitam esse tipo de interação. Em contrapartida, uma paisagem similar foi desmatada em 2014 no *campus* I, o que os levou a citá-la por ser um fato recente e porque esse era um espaço de uso coletivo antes da degradação:

*“...aquela parte ali da BU [biblioteca universitária], aquele corredor ali, me chama bastante atenção, acho bem bonito ali, por mais que não seja nativo daqui”*

*“...quando eu cheguei aqui [...] eu achava tudo lindo, [...] até eu tá entrando [...] e eu vi uma parte lá que era cheio de árvore tudo desmatado, [...] fazia tipo um túnel e não existe mais, cortaram essas árvores, aí eu acho que podia cuidar mais porque esse era um dos*

*lugares mais bonitos que tinha aqui [...] era ponto de encontro lá, [...] e não tem mais.*

Quanto à possibilidade de realizar atividades de interesse pessoal, os estudantes do *campus* II citaram principalmente a prática de exercícios físicos, em conformidade com pesquisas voltadas para a presença de espaços verdes no ambiente urbano (Duvall, 2011; Thompson, 2013). O ambiente mostra-se propício para esse tipo de atividade por ter espaços amplos e acessíveis ao público em geral, mesmo aos finais de semana. Assim, é comum observar pessoas passeando com cachorros, praticando *slackline*, ioga, andando de bicicleta, fazendo piquenique, entre outras atividades de lazer. A redução do ruído nesses espaços também possibilita a leitura mais atenta a conteúdos acadêmicos e não acadêmicos. O fator explorado nessa relação é o de compatibilidade que remete ao modo como o ambiente corresponde às expectativas de seus frequentadores. Fica explícito que no *campus* II, os alunos vislumbram inúmeras possibilidades de uso dos espaços verdes e conseguem satisfazer suas necessidades, apesar de considerarem que ainda há melhorias a serem feitas para expansão das possibilidades percebidas. Nesse sentido, apresentam-se novamente indicativos de apego, pois parece haver uma maior apropriação dos espaços verdes no *campus* II.

O fator tempo mostrou-se como obstáculo para o uso mais frequente dos espaços verdes por estudantes do *campus* I. Apesar de 82% dos entrevistados afirmarem que percebe o ambiente como compatível para atividades físicas (caminhada, corrida), principalmente nas trilhas, eles consideram que a rotina acadêmica os impede de usufruir dessas possibilidades. Esse tipo de relação pode reduzir a satisfação com o entorno e a própria percepção de qualidade de vida dos estudantes (Felsten, 2009; McFarland, Waliczek, & Zajicek, 2008; 2010). Numa tentativa de articular os estudos ao uso desses espaços, os alunos consideram que a realização de pesquisas e atividades de extensão que promovam uma aproximação com a floresta e produzam conhecimentos para as suas áreas de graduação pode facilitar esse processo.

Além dos dois fatores citados, a organização e coerência dos espaços verdes também foram consideradas através das possibilidades de exploração e acesso a esses ambientes. Para 82% dos estudantes do *campus* I e 84% do *campus* II, os espaços verdes por eles conhecidos são acessíveis, amplos e apresentam vários elementos que despertam a

curiosidade e levam à diferentes graus de familiaridade com a universidade (Kaplan, Kaplan & Ryan, 1998). O escopo ou extensão é o fator que remete a essas características ao conceber que a compreensão de um determinado local está associada ao grau de entendimento do indivíduo que o acessa. Engloba o desenvolvimento de um sentimento de pertença ao lugar que fortalece preferências (Kaplan & Kaplan, 2011; Martínez-Soto & López-Lena, 2010). As trilhas do *campus* I e o Bosque do *campus* II foram os locais mais comumente percebidos como potencializadores desse fator.

As possibilidades que apresentaram menores índices de afirmação estavam incluídas no fator escape, tendo sido desmembradas em distanciamento físico e distanciamento mental ou psicológico, de acordo com a proposta de Gressler (2014). Esse resultado é compreensível à medida que os espaços verdes estão inseridos em locais de convivência diária, o que dificulta a percepção de fuga da rotina e efetivo afastamento. Em alguns momentos, essa possibilidade de fuga é percebida de forma negativa, no sentido de não priorizar as atividades acadêmicas e perder o foco para usufruir de benefícios vinculados aos espaços abertos do *campus*. Os espaços verdes acabam por serem incorporados na rotina acadêmica, justamente pela compreensão de que o aprendizado não se dá somente em sala de aula, e determinadas características dos ambientes naturais auxiliam no processo de ensino-aprendizagem.

Houve pouca diferença entre os dois *campi* nesse aspecto, sendo que a possibilidade de se distanciar do lugar de rotina acadêmica foi percebida por 74% dos alunos do *campus* I e por 78% do *campus* II. A mesma frequência de 78% foi percebida em ambos os *campi* no que se refere à possibilidade de afastar os pensamentos da rotina acadêmica. A Tabela 8 traz falas que evidenciam percepções associadas à capacidade restaurativa dos espaços verdes em cada um dos *campi* universitários incluídos nesse estudo.

**Tabela 8** - Evidências de percepções associadas à capacidade restaurativa dos espaços verdes

<b>Fatores dos Ambientes Restauradores</b>	<b>Motivos que levam à percepção da Capacidade Restaurativa dos Espaços Verdes</b>
<b>Escape:</b> Possibilidade de se distanciar do lugar de rotina acadêmica	<p><i><b>Campus I:</b> “Eu acho que ele me afasta de uma maneira positiva, eu acho assim, porque às vezes quando você tá numa rotina acadêmica, ela pode ser um pouco desgastante dependendo do local onde você está e eu acho que aqui a gente tem rotas de fuga, às vezes pra desestressar, ‘não tô me sentindo muito bem’, vou prali, sento, fico ouvindo os passarinhos, sabe, dá uma certa harmonia na mente”.</i></p> <p><i><b>Campus II:</b> “Às vezes a gente tá ali super perto da onde a gente tem aula, mas é um local tão diferente, tão tranquilo, que acaba, a gente acaba saindo um pouco assim daquela, daquela rotina, eu acho que sim”.</i></p>
<b>Escape:</b> Possibilidade de afastar os pensamentos da rotina acadêmica	<p><i><b>Campus I:</b> “Às vezes sim, quando eu chego de manhã cedo, em qualquer lugar que seja, onde eu esteja mais próximo da natureza, que eu puder observar, eu consigo me desligar, pensar em outras coisas, mas não que isso me provoque algum ponto negativo, pelo contrário, isso me revigora”.</i></p> <p><i><b>Campus II:</b> “Eu acho que dá uma, por exemplo, quando eu tô viajando, que eu tô caminhando, que eu tô olhando a árvore, que eu vi um pássaro, eu tô pensando nisso, eu saio do que eu tava pensando antes, então é um pensar em nada, é um observar”.</i></p>
<b>Fascinação:</b> Possibilidade de admirar, contemplar os espaços verdes do campus	<p><i><b>Campus I:</b> “Acho que pela própria formação natural das plantas e principalmente das árvores, aí, depende da posição que você tá também, se você tiver no segundo andar de um prédio consegue ter umas visões panorâmicas muito melhor”.</i></p> <p><i><b>Campus II:</b> “Eu acho que tem bastante coisa bonita pra ver aqui, tem muita vegetação que às vezes a gente não encontra em outros lugares, e eu acho que é bem possível de parar pra observar, eu acredito que sim”.</i></p>
<b>Escopo ou Extensão:</b> Possibilidade de explorar e conhecer os espaços verdes do campus	<p><i><b>Campus I:</b> “Porque é uma área muito ampla né, e tem muita coisa dentro da floresta pra conhecer e também é de livre acesso e qualquer pessoa pode ir, só tem perigo de se perder”.</i></p> <p><i><b>Campus II:</b> “Porque o campus é enorme e tem árvores e plantas e animais por todo campus, eu por exemplo, me restrinjo aqui ao CCJ, a biblioteca e ali perto do RU, mas tem todo o campus, todo o restante do campus com árvores, gramas, plantas, animais, que eu</i></p>

	<i>não conheço pelo campus né”.</i>
<b>Compatibilidade:</b> Possibilidade de realizar atividades de interesse pessoal	<b>Campus I:</b> <i>“...tem um campo grande pra quem gosta de jogar futebol, tem as trilhas pra quem gosta de fazer trilha, se quiser até acampar daria pra fazer isso aqui dentro porque tem trilhas bastante grandes, tem Igarapé que você pode visitar, então, nesse sentido, é possível”.</i>
	<b>Campus II:</b> <i>“...o próprio espaço, ele não restringe, ele tá lá, você daí utiliza da maneira que você quiser assim, ele não é feito para aquilo por exemplo sabe, uma praça dessa aqui não é feita para estudo, é pra passar o tempo, mas você pode estudar aqui, você pode dormir, você pode, sei lá, a escolha é mais pessoal do que do espaço assim, por mais que o espaço ajude né, você tem o espaço bem cuidado, tem até questões materiais propícias pra alguma atividade...”</i>

Fonte: Desenvolvida pela autora

Entre os motivos que dificultam as possibilidades de restauro psicológico estão a falta de cuidado e manutenção dos espaços verdes e a rotina acadêmica desgastante. A distribuição desses espaços no entorno do *campus* também se apresenta como obstáculo, devido os alunos manterem-se nas proximidades dos prédios em que estudam, então quando não há a presença de natureza ao alcance dos olhos, são poucos os que optam por explorar um pouco mais os arredores. Essa construção de territorialidades é fortalecida pelas áreas de conhecimento, pois compreende-se que a necessidade de uma interação mais próxima com os espaços verdes é preferencialmente requerida por estudantes das ciências biológicas e agrárias. Os estudantes dos cursos de ciências exatas são os que se sentem menos próximos e que percebem menor disponibilidade desses locais no *campus II*, por exemplo. Problemas ligados à acessibilidade e segurança nos espaços verdes também foram citados como inibidores da aproximação dos alunos e conseqüente percepção de restauro, de acordo com o que é descrito nas falas em destaque na Tabela 9.

**Tabela 9** - Aspectos que dificultam percepções associadas à capacidade restaurativa do ambiente universitário

<p><b>Fatores dos Ambientes Restauradores</b></p>	<p><b>Motivos que dificultam a percepção da Capacidade Restaurativa dos Espaços Verdes</b></p>
<p><b>Escape:</b> Possibilidade de se distanciar do lugar de rotina acadêmica</p>	<p><i><b>Campus I:</b> “Não, pra mim não, porque pra mim eu já lembro da, quando eu venho pra cá, o fato das árvores tarem aqui já me lembra a rotina acadêmica, é ao contrário, eu gosto de observar essas áreas aqui, mas eu foco mais é nos estudos”.</i></p> <p><i><b>Campus II:</b> “Eu acho que eles não distanciam assim, mesmo, eles fazem parte né, então eles fazem parte dos alunos, então não há um distanciamento nesse sentido, talvez esteja distante pra quem não seja aluno [...], mas tirando isso, não, eu acho que não”.</i></p>
<p><b>Escape:</b> Possibilidade de afastar os pensamentos da rotina acadêmica</p>	<p><i><b>Campus I:</b> “eu acho que não porque o meu curso está bem interligado com essas áreas e também se tu for se afastar tu perde o foco, perde o foco do curso, perde o foco do trabalho acadêmico mesmo”.</i></p> <p><i><b>Campus II:</b> “Acho que isso vai da pessoa na real, tipo, tu pode tá aqui dentro pensando em outras coisas, tipo, eu tava pensando completamente fora da rotina acadêmica, não sei se tá ali no meio do mato faz alguma diferença pra você pensar”.</i></p>
<p><b>Fascinação:</b> Possibilidade de admirar, contemplar os espaços verdes do campus</p>	<p><i><b>Campus I:</b> “...hoje a gente tem um local que a gente não consegue fazer uma coisa direita, não consegue colocar uma coisa que a pessoa chega assim e ‘é bonito, vou ficar, é bonito, gosto de tá ali perto’ porque sente o prazer de tá ali perto”.</i></p> <p><i><b>Campus II:</b> “Acho que pra mim não, porque a minha parte do CTC que eu mais convivo não tem isso, eu acho que eu não admiro eles porque não tem nessa área mesmo”.</i></p>
<p><b>Escopo ou Extensão:</b> Possibilidade de explorar e conhecer os espaços verdes do campus</p>	<p><i><b>Campus I:</b> “eu acho que porque é bem fechado e eu não entraria também assim na mata sozinha pra explorar”.</i></p> <p><i><b>Campus II:</b> “Não tem muito o que explorar na verdade, além do Bosque. [...] boa parte dos universitários eu acho que devam passar por esses espaços em algum momento, mas [...] eu não acho que eles sejam tão bem cuidados ou significativamente grandes pra [...] serem explorados”.</i></p>

<p><b>Compatibilidade:</b> Possibilidade de realizar atividades de interesse pessoal</p>	<p><b>Campus I:</b> “Porque apesar de ser uma universidade pública, a gente não tem liberdade de ficar entrando na mata pra fazer, sei lá, eu quero fazer uma trilha, eu não vou entrar por várias questões, até burocráticas mesmo de autorização e por uma questão de segurança também, porque não tem possibilidade de segurança dentro desse ambiente verde né, é muito grande...”.</p>
	<p><b>Campus II:</b> “Não, não. Quando eu preciso, eu fujo daqui. Eu acho que os cursos de biologia, voltados pra essa área poderiam utilizar de alguma forma...”.</p>

Fonte: Desenvolvida pela autora

As evidências apresentadas nesse tópico associadas à capacidade restaurativa do ambiente reiteram as preferências e percepções ambientais descritas nos tópicos anteriores e reforçam as possibilidades de restauro psicológico no ambiente universitário. As potencialidades são percebidas na diversidade de elementos naturais representados pela fauna e flora de cada *campus* e pela oferta de espaços com mobiliário e manutenção adequada. Esses fatores são capazes de tornar o ambiente mais convidativo e acolhedor para o uso social e efetivo descanso. Essas possibilidades são reduzidas à medida que outros elementos são inseridos nesses cenários e se tornam nocivos na percepção dos alunos, como a presença de lixo, entulho, insetos, e a falta de manutenção dos espaços e de seu mobiliário. A rotina acadêmica demasiadamente exaustiva ou o próprio desinteresse pessoal também são capazes de tornar os alunos indiferentes aos possíveis benefícios resultantes do contato com os ambientes naturais ao redor.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os objetivos propostos para esse estudo foram alcançados, considerando-se que permitiram o aprofundamento do modo como os estudantes universitários percebem e vivenciam o *campus* e seus espaços verdes. A análise e discussão dos resultados suscitaram reflexões em relação aos ambientes escolares no que se refere à necessidade de viabilizar condições satisfatórias e comprometidas com o cuidado ambiental.

As observações e o uso da técnica do ambiente fotografado como instrumento de concretização da escolha do ambiente e dos discursos dos estudantes puderam fornecer a materialização das escolhas e percepção de dificuldades inseridas no ambiente universitário, como limitações físicas e visuais. A realização do estudo em dois cenários inseridos em regiões brasileiras distintas revelou especificidades que também precisam ser consideradas no entendimento da teoria da restauração da atenção.

O estudo mostra-se revelador no sentido de explorar conceitos ainda pouco discutidos por pesquisadores brasileiros e por expandir o foco da Psicologia enquanto ciência. O ambiente, enquanto dimensão indissociável das relações humanas, abriga nuances ainda pouco exploradas, o que torna esse campo bastante rico para diversas áreas do conhecimento. Estudos posteriores podem expandir a compreensão de como os indivíduos percebem esses lugares, entre outros presentes na cidade, a partir de suas referências de uso sociais e culturais.

Os resultados de pesquisas internacionais demonstram que há um deslumbramento em relação à natureza na atualidade, decorrente das décadas de distanciamento ocorridas com a expansão das cidades. Observa-se uma reaproximação em relação aos ambientes naturais, pois as pessoas perceberam a necessidade de se distanciar de suas rotinas conturbadas em algum momento do dia-a-dia. Esse processo é premente em países europeus, asiáticos e norte-americanos, que apresentam menos áreas florestadas em comparação com o Brasil. O investimento em parques verdes tem se mostrado como alternativa para minimizar os males urbanos, contudo esses cenários apresentam alto nível de controle. São áreas amplas, com predominância de vegetação gramínea, estrutura para prática de exercícios, passeios e encontros, características bastante valorizadas para que um ambiente seja considerado restaurador segundo os estudos de Kaplan e Kaplan e seus sucessores.

No Brasil, representado nessa pesquisa pelas regiões norte e sul, que apresentam vegetações nativas dos biomas amazônico e de mata atlântica, esse nível de controle se reduz. A oferta de parques e áreas similares se mostra em menor número e, muitas vezes, em condições precárias de manutenção. As experiências individuais e as intencionalidades dos indivíduos dessas culturas exercem alterações nos modos de perceber e se relacionar com o ambiente. Ficou evidente nas entrevistas que espaços esteticamente trabalhados, com características produzidas por intervenção humana promovem maior percepção de restauro psicológico.

Por tais razões, os alunos do *campus* II evidenciaram um maior aproveitamento dos espaços verdes presentes na universidade. Nesse estudo, o que se pode concluir é que a quantidade de elementos naturais não é o que potencializa efetivamente a capacidade restaurativa do ambiente, mas as possibilidades de interação percebidas por aqueles que entram em contato com esses locais. No *campus* I, a eminência da floresta no entorno da instituição não foi suficiente para caracterizá-la como um local de maior restauro pelos estudantes, pois suas percepções, ainda bastante idealizadas, demonstraram um maior distanciamento nas interações com os espaços verdes.

Nesse sentido, compreende-se que o ambiente por si só não pode exercer uma função restauradora, pois há uma reciprocidade nessa relação que precisa ser percebida, vivenciada, construída e reconstruída. Ainda que haja uma tendência do ser humano a valorizar o contato com ambientes naturais, é evidente que ações de degradação ecológica e o ritmo frenético das grandes cidades têm contribuído para que esse sentimento positivo em relação à natureza se perca. Nesse ínterim, surgem opções artificializadas para tentar promover sensações que poderiam ser resgatadas de maneiras mais simples e sustentáveis para a atualidade e para as gerações futuras. Dessa forma, a utilização de novos instrumentos e técnicas, pode se mostrar útil para ir além dos resultados aqui apresentados. A adaptação de escalas ou a própria construção de novos instrumentos de medida baseados nos conceitos de percepção e preferência ambiental voltados para a capacidade restaurativa do ambiente podem auxiliar na construção de novos pressupostos teóricos e práticos. A incorporação de discussões baseadas no termo *affordance* também pode enriquecer o entendimento sobre as possibilidades de uso percebidas nos *campi* universitários.

A pretensão, desde o início, não foi esgotar o tema, mas germinar o interesse para práticas de cuidado ambiental e para o investimento em espaços que agremem esse cuidado à qualidade de vida das pessoas em

seus próprios espaços de vivência. Para além da escrita, esses dados podem gerar diálogos com estudantes e gestores a fim de consolidar mudanças em cenários promissores para o restauro psicológico na realidade dos *campi* universitários brasileiros.



## REFERÊNCIAS

- Abdulkarim, D., & Nasar, J. L. (2014). Are livable elements also restorative? *Journal of Environmental Psychology*. 38, 29-38. DOI:10.1016/j.jenvp.2013.12.003
- Alessa, L., Kliskey, A., Williams, P., & Barton, M. (2008). Perception of change in freshwater in remote resource-dependent Arctic communities. *Global Environmental Change*. 18, 153–164. DOI:10.1016/j.gloenvcha.2007.05.007
- Altman, I. & Rogoff, B. (1991). World views in psychology: Trait interactional, organismic, and transactional perspectives. In D. Stokols & I. Altman (Eds.), *Handbook of Environmental Psychology* (Vol.1, pp. 7-40). Malabar, Florida: Krieger Pub.
- Alves, S.M., & Betrabet-Guwaldi, G. (2008). Interação humana com ambientes naturais: uma revisão no periódico Environment and Behavior. In J.Q. Pinheiro & H. Günther (Org.) *Métodos de Pesquisa nos Estudos Pessoa-Ambiente* (pp. 343-368). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Alves, S. M. (2011). Ambientes restauradores. In S. Cavalcanti & G. A. Elali (Orgs.), *Temas básicos em Psicologia Ambiental* (pp. 44-52). Petrópolis: Editora Vozes.
- Andrade, C., Lima, M. L., Fornara, F., & Bonaiuto, M. (2012). Users' views of hospital environmental quality: validation of the Perceived Hospital Environment Quality Indicators (PHEQIs). *Journal of Environmental Psychology*. 32(2), 97-111. DOI: 10.1016/j.jenvp.2011.12.001
- Aragonés, I. J., & Amérigo, M. (2002). Psicología Ambiental. Aspectos conceptuales y metodológicos. In J.I. Aragonés, & M. Amérigo (Coord.), *Psicología Ambiental* (pp. 23-42). Madri: Ediciones Pirámide.
- Babakhani, N. (2014). Perception of class and sense of school belonging and selfregulated learning: A causal model. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 116, 1477-1482. DOI: 10.1016/j.sbspro.2014.01.420

- Barracho, C. (2001). *Psicologia Social: Ambiente e Espaço* (2ª ed.). Lisboa: Instituto Piaget.
- Barbour, R. (2009). *Grupos Focais*. Trad. Marcelo Figueiredo Duarte. Porto Alegre: ARTMED. 216p.
- Barcellos, V. Q. (1999). *Os parques como espaços livres públicos de lazer: o caso de Brasília*. Tese. FAU/USP, São Paulo.
- Bardin, L. (2004). *Análise de Conteúdo*. 3ª ed. Lisboa: Edições 70.
- Bauer, M. W. (2010). Análise de Conteúdo Clássica: uma revisão. In: M. W., Bauer, & G. Gaskell. *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som*. Trad. Pedrinho Guareschi. 8ª ed. Petrópolis/RJ: Vozes.
- Berto, R. (2005). Exposure to restorative environments helps restorative attentional capacity. *Journal of Environmental Psychology*. 25(3), 249-259. DOI: 10.1016/j.jenvp.2005.07.001
- Berto, R., Baroni, M. R., Zainaghi, A., & Bettella, S. (2010). An exploratory study of the effect of high and low fascination environments on attentional fatigue. *Journal of Environmental Psychology*. 30(4), 494-500. DOI: 10.1016/j.jenvp.2009.12.002
- Beute, F., & Kort, Y.A.W. (2013). Let the sun shine!: measuring explicit and implicit preference for environments differing in naturalness, weather type and brightness. *Journal of Environmental Psychology*. 36, 162-178. DOI: 10.1016/j.jenvp.2013.07.016
- Bogdan, C., Rioux, L., & Negovan, V. (2012). Place attachment, proactive coping and well-being in university environment. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 33, 865-869. DOI: 10.1016/j.sbspro.2012.01.245
- Bomfim, Z.A.C. (2010). *Cidade e Afetividade: estima e construção de mapas afetivos de Barcelona e de São Paulo*. Fortaleza: Editora da UFC.
- Brasil (2013). Ministério da Educação. Censo da Educação Superior. Disponível em: <[http://portal.inep.gov.br/visualizar/-/asset\\_publisher/6AhJ/content/matriculas-no-ensino-superior-crescem-3-8?redirect=http%3a%2f%2fportal.inep.gov.br%2f](http://portal.inep.gov.br/visualizar/-/asset_publisher/6AhJ/content/matriculas-no-ensino-superior-crescem-3-8?redirect=http%3a%2f%2fportal.inep.gov.br%2f)>.
- Baumann, I., & Trimmel, M. (2013). Distribution of subjective assessments in a controlled aircraft environment. *Aerospace*

- Science and Technology*. 25, 93-101.  
DOI:10.1016/j.ast.2011.12.012
- Bishop, I. D., Ye, W. S., & Karadaglis, C. (2001). Experiential approaches to perception response in virtual worlds. *Landscape and Urban Planning*. 54, 115-123. PII: S0169-2046(01)00130-X
- Brody, S. D., Highfield, W., & Peck, B. M. (2005). Exploring the mosaic of perceptions for water quality across. *Landscape and Urban Planning*. 73, 200–214.  
DOI:10.1016/j.landurbplan.2004.11.010
- Campos, L. F. L. (2004). *Métodos e Técnicas de Pesquisa em Psicologia*. 3ª ed. Campinas, SP: Alínea. 158p.
- Campos-de-Carvalho, M. I., Cavalcante, S., & Nóbrega, L. M. (2011). Ambiente. In S. Cavalcanti & G. A. Elali (Orgs.), *Temas básicos em Psicologia Ambiental* (pp. 28-43). Petrópolis: Editora Vozes.
- Castelnnou, A. M. N. (2006). Parques Urbanos de Curitiba: de espaços de lazer a objetos de consumo. *Cadernos de Arquitetura e Urbanismo*. 13(14), 53-73.
- Cavalcante, S., & Maciel, R. H. (2008). Métodos de Avaliação da Percepção Ambiental. In In J.Q. Pinheiro & H. Günther (Org.) *Métodos de Pesquisa nos Estudos Pessoa-Ambiente* (pp. 149-180). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Cochardm K. R., & Dar, M. E. U. I. (2014). Mountain farmers' livelihoods and perceptions of forest resorce degradation at Machiara National Park, Pakistan-administered Kashmir. *Environmental Development*. 10, 84–103. DOI: 10.1016/j.envdev.2014.01.004
- Cole, D. N., & Daniel, T. C. (2003). The science of visitor management in parks and protected areas: from verbal reports to simulation models. *Journal for Nature Conservation*. 11, 269-277. DOI: 1617-1381/03/11/04-269
- Comstock, N., Dickinson, L. M., Marshall, J. A., Soobader, M. J., Turbin, M. S., Buchenau, M., & Litt, J. S. (2010). Neighborhood attachment and its correlates: exploring neighborhood conditions, collective efficacy, and gardening. *Journal of Environmental Psychology*. 30(4), 435-442. DOI: 10.1016/j.jenvp.2010.05.001

- Costa, R. G. S., & Colesanti, M. M. (2011). A contribuição da percepção ambiental nos estudos de áreas verdes. *RA'EGA – O espaço geográfico em análise*. 22, 238-251. ISSN: 2177-2738.
- Del Rio, V., & Oliveira, L. (1996). *Percepção Ambiental: a experiência brasileira*. São Paulo: UFSCar.
- Diegues, C.A. (2011). *O Mito Moderno da Natureza Intocada*. 3ª ed. São Paulo: HUCITEC.
- Divall, J. (2011). Enhancing the benefits of outdoor walking with cognitive engagement strategies. *Journal of Environmental Psychology*. 31(1), 27-35. DOI: 10.1016/j.jenvp.2010.09.003
- Elali, G. A., & Peluso, M. L. (2011). Interdisciplinaridade. In S. Cavalcante, & G.A. Elali (org.), *Temas Básicos em Psicologia Ambiental* (pp. 227-238). São Paulo: Editora Vozes.
- Evans, G., & Cohen, S. (1987). Environmental stress. In D. Stokols & I. Altman (Eds.), *Handbook of environmental psychology* (pp. 571-610). New York: John Wiley.
- Fagg, J., Curtis, S., Clark, C., Congdon, P., & Stanfeld, S. A. (2008). Neighbourhood perceptions among inner-city adolescents: Relationships with their individual characteristics and with independently assessed neighbourhood conditions. *Journal of Environmental Psychology*. 28, 128-142. DOI:10.1016/j.jenvp.2007.10.004
- Fagundes, A. J. F. M. (1999). *Descrição, definição e registro de comportamento*. 12ª ed. São Paulo: Edicon.
- Fávero, M. L. A. (2006). A Universidade no Brasil: das origens à reforma universitária de 1968. *Educar*. 28, 17-36. ISSN-Online: 0104-4060.
- Fedrizzi, B. (2011). Biofilia e biofobia. In S. Cavalcanti & G. A. Elali (Orgs.), *Temas básicos em Psicologia Ambiental* (pp. 98-104). Petrópolis: Editora Vozes.
- Felsten, G. (2009). Where to take a study break on the college campus: an attention restoration theory perspective. *Journal of Environmental Psychology*. 29, 160-167. DOI: 10.1016/j.jenvp.2008.11.006.

- Finlay, K., Marmurek, H. H. C., Kanetkar, V., & Londerville, J. (2007). Trait and state emotion congruence in simulated casinos: Effects on at-risk gambling intention and restoration. *Journal of Environmental Psychology*. 27(2), 166-175. DOI: 10.1016/j.jenvp.2007.03.002
- Fischer, G. (s.d.). *Psicologia Social do Ambiente*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Flick, U. (2004). *Uma introdução à pesquisa qualitativa*. Trad. Sandra Netz. 2ª ed. Porto Alegre: Bookman.
- Francis, J., Gilles-Corti, B., Wood, L., & Knuiiman, M. (2012). Creating sense of community: The role of public space. *Journal of Environmental Psychology*. 32, 401-409. DOI:10.1016/j.jenvp.2012.07.002
- Galindo, M. P., Gilmartín, M. A., & Corraliza, J. A. (2002). Em médio natural. In J.I. Aragonés, & M. Américo (Coord.), *Psicología Ambiental* (pp. 281-308). Madri: Ediciones Pirámide.
- Gallimore, J. M., Brown, B. B., & Werner, C. M. (2011). Walking routes to school in the new urban and suburban neighborhoods: an environmental walkability analysis of blocks and routes. *Journal of Environmental Psychology*. 31, 184-191. doi:10.1016/j.jenvp.2011.01.001
- Gatersleben, B., Andrews, M. (2013). When walking in nature is not restaurative – the role of prospect and refuge. *Health and Place*. 20, 91-101. DOI: 10.1016/j.healthplace.2013.01.001.
- García-Mira, R. (1997). *La ciudad percebida: uma psicologia ambiental de los barrios de la Coruña*. La Coruña: Universidade de Coruña.
- García-Ramon, M. D., Canoves, G., & Valdovinos, N. (1995). Farm Tourism, Gender and the environment in Spain. *Pergamon*. 22(2), 267-282. ISSN: 0160-7383
- Gibson, J. J. (1979). The theory of affordances. In R. Shaw & J. Bransford (Eds.), *Perceiving, acting, and knowing*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Gilmartín, M. A. (2002). Ambientes Escolares. In J.I. Aragonés, & M. Américo (Coord.), *Psicología Ambiental* (pp. 221-238). Madri: Ediciones Pirámide.

- Gressler, S. C. (2014). *O descanso e a teoria dos ambientes restauradores*. Tese de Doutorado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, DF.
- Gressler, S.C., & Gunther, I. A. (2013). Ambientes Restauradores: definição, histórico, abordagem e pesquisas. *Estudos de Psicologia*. 18(3), 487-495. ISSN 1413-294X. DOI: 10.1590/S1413-294X2013000300009.
- Günther, H., Pinheiro, J.Q., & Guzzo, R.S.L. (orgs.) (2004). *Psicologia Ambiental: entendendo as relações do homem com seu ambiente*. Campinas: Alínea.
- Günther, H., & Rozestraten, R. J. A. (2005). Psicologia Ambiental: algumas considerações sobre sua área de pesquisa e ensino. (Série: Textos de Psicologia Ambiental, nº 10). Brasília, DF: UNB, Laboratório de Psicologia Ambiental.
- Günther, H., Elali, G.A., & Pinheiro, J.Q. (2008). A abordagem multimétodos em estudos pessoa-ambiente: características, definições e implicações. In J.Q. Pinheiro & H. Günther (Org.) *Métodos de Pesquisa nos Estudos Pessoa-Ambiente* (pp. 369-396). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Günther, H., Elali, G. A., & Pinheiro, J. Q. (2011). Multimétodos. In S. Cavalcante, & G.A. Elali (org.), *Temas Básicos em Psicologia Ambiental* (pp. 250-266). São Paulo: Editora Vozes.
- Haller, A. (2014). The “sowing oof concrete”: Peri-urban smallholder perceptions of rural-urban land change in the Central Peruvian Andes. *Land Use Policy* .38, 239–247. DOI: 10.1016/j.landusepol.2013.11.010
- Hartig, T. (2011). Issues in restorative environments research: matters of measurement. In B. Fernandez-Ramírez, C.H. Villodres, C.M.S. Ferrer, & M.J.M. Méndez (Ed.), *Psicología Ambiental 2011: entre los studios urbanos y el análisis de la sostenibilidad*. (pp. 41-66). Universidad de Almería: Asociación de Psicología Ambiental (PSICAMB). ISBN: 978-84-693-9260-7.
- Hartig, T., & Staats, H. (2003). Guest editors’ introduction: Restorative environments. *Journal of Environmental Psychology*, 23(2), 103-107. DOI:10.1016/S0272-4944(02)00108-1

- Hartig, T., Korpela, K., Evans, G. W., & Garling, T. (1997). A measure of restorative quality in environments. *Scandinavian Housing and Planning Research*. 14, 175–194.
- Haukedal, W. (1994). Categories of strategic stimuli: their implications for managers' sense-making of organizational environments. *Pergamon*. 10(3), 267-279.
- Herzog, T. R., Maguire, C. P., & Nebel, M. B. (2003) Assessing the restorative components of environments. *Journal of Environmental Psychology*. 23, 159-170. DOI: 10.1016/S0272-4944(02)00113-5
- Herzog, T. R., Rector, A. E. (2009). Perceived Danger and Judged Likelihood of restoration. *Environment and Behavior*. 41(3), 387-401. DOI: 10.1177/0013916508315351
- Hietanen, J. K., & Korpela, K. M. (2004). Do both negative and positive environmental scenes elicit rapid affective processing? *Environment & Behavior*. 36(4), 558-577. DOI: 10.1177/0013916503261391
- Higuchi, M. I. G., Azevedo, G. C., & Forsberg, S. S. (2012). A floresta e sociedade: ideias e práticas históricas. In M.I.G. Higuchi, & N. Higuchi (Ed.) *A floresta amazônica e suas múltiplas dimensões: uma proposta de educação ambiental*. (pp. 311-329). 2ª ed. rev. ampl. Manaus.
- Higuchi, M.I.G; Calegare, M. (2013). Percepções sobre a floresta amazônica, áreas verdes e manejo ambiental. In M. I. G. Higuchi; C. C. Freitas, N. Higuchi, N. (Orgs.). *Morar e viver em Unidades de Conservação no Amazonas: considerações socioambientais para os planos de manejo*. Manaus: Edição do autor.
- Higuchi, M. I. G., & Kuhnen, A. (2008). Percepção e Representação Ambiental – Métodos e Técnicas de Investigação para a Educação Ambiental. In J.Q. Pinheiro & H. Günther (Org.) *Métodos de Pesquisa nos Estudos Pessoa-Ambiente* (pp. 181-215). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Higuchi, M.I.G; Silva, K. (2013). Entre a floresta e a cidade: percepção do espaço social de moradia em adolescentes. *Psicologia para América Latina*, 25, 5-23.

- Honold, J., Beyer, R., Lakes, T., & Meer, E. V. D. (2012). Multiple environmental burdens and neighborhood-related health of city residents. *Journal of Environmental Psychology*. 32(4), 305-317. DOI: 10.1016/j.jenvp.2012.05.002
- Hur, M., Nasar, J. L., & Chun, B. (2010). Neighborhood satisfaction, physical and perceived naturalness and openness. *Journal of Environmental Psychology*. 30(1), 52-59. DOI: 10.1016/j.jenvp.2009.05.005
- Imani, F., & Tabaeian, M. (2012). Recreating mental image with the aid of cognitive maps and its role in environmental perception. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 32, 53-62. DOI:10.1016/j.sbspro.2012.01.010
- Inagami, W., & Ohno, R. (2010). Anisotropy of environmental perception caused by spatial changes during locomotion. *Journal of Environmental Psychology*. 30, 258-266. DOI:10.1016/j.jenvp.2009.11.008
- Irene, P., Paolo, V., Donatella, V., Alberto, M. J., Mauro, F., & Giovanni, Z. (2010). Mapping the environmental risk of a tourist harbor in order to foster environmental security: Objective vs. subjective assessments. *Marine Pollution Bulletin*. 60, 1051-1058. DOI:10.1016/j.marpolbul.2010.01.021
- Ittelson, W. H., Proshansky, H. M., Rivlin, L. G., & Winkel, G. H. (2005). Homem ambiental. *Série: Textos de Psicologia Ambiental*, 14.
- Jorgensen, B. S., & Stedman, R. C. (2006). A comparative analysis of predictors of sense of place dimensions: Attachment to, dependence on, and identification with lakeshore properties. *Journal of Environmental Management*. 79, 316-327. DOI:10.1016/j.jenvman.2005.08.003
- Kaplan, R., Kaplan, S., & Ryan, R. L. (1998). *With people in mind: Design and management of everyday nature*. Washington: Island.
- Kaplan, S., & Kaplan, R. (Eds.). (1982). *Humanscape: environments for people*. Ann Arbor, MI: Ulrich's Books.
- Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: a psychological perspective*. Nova Iorque: Cambridge University.

- Kaplan, R., & Kaplan, S. (2011). Well-being, Reasonbleness and the natural environments. *Applied Psychology: health and well-being*, 3(3), 304-321. DOI: 10.1111/j.1758-0854.2011.0105.xj
- Kaplan, S. (1987). Aesthetics, affect, and cognition. *Environment and Behavior*, 19(1), 3-32. DOI: 10.1177/0013916587191001
- Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15(3), 169-182. DOI:10.1016/0272-4944(95)90001-2
- Karrazi, A., & Kareshi, H. (2010). Environmental perceptions, motivational beliefs and self-regulating learning by Iranian high school students. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 5, 2160–2164. DOI:10.1016/j.sbspro.2010.07.430
- Kim, J., & Ha, M. (2015). A Study of the Environmental Elements Affecting Campus Images. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*. 14(1), 1-8. DOI: 10.3130/jaabe.14.1
- Kjellgren, A., & Buhrkall, H. (2010). A comparison of the restorative effect of a natural environment with that of a simulated natural environment. *Journal of Environmental Psychology*. 30, 464–472. DOI:10.1016/j.jenvp.2010.01.011
- Korpela, K., Borodulin, K., Neuvonen, M., Paronen, O., & Tyrvaïnen, L. (2014). Analyzing the mediators between nature-based outdoor recreation and emotional well-being. *Journal of Environmental Psychology*. 37, 1-7. DOI:10.1016/j.jenvp.2013.11.003
- Korpela, K., & Hartig, T. (1996). Restorative qualities of favorite places. *Journal of Environmental Psychology*, 16(3), 221-233. DOI:10.1006/jevp.1996.0018
- Korpela, K. M., Ylén, M., Tyrvaïnen, L., & Silvennoinen, H. (2008). Determinants of restorative experiences in everyday favorite places. *Health and Place*, 14(4), 636-652. DOI: 10.1016/j.healthplace.2007.10.008
- Kuhnen, A., & Higuchi, M. I. G. (2011). Percepção Ambiental. In S. Cavalcante, & G.A. Elali (org.), *Temas Básicos em Psicologia Ambiental* (pp. 250-266). São Paulo: Editora Vozes.

- Kuhnen, A. (2012). Percepções da comunidade universitária sobre o Bosque do Planetário – *campus* universitário da UFSC. *Revista de Ciências Humanas*. 46(2), 383-397.
- Kuo, C. C., Tsang, C. Y., & Chang, L. (2013). Residents' Perceptions of Water-Related Problems in the Mailiao Area, Taiwan. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 85, 206-216. DOI: 10.1016/j.sbspro.2013.08.352
- Kweon, B., Ellis, C. D., Lee, S., & Rogers, G. O. (2006). Large-Scale Environmental Knowledge: Investigating the Relationship Between Self-Reported and Objectively Measured Physical Environments. *Environment & Behavior*. 38(1), 72-91. DOI: 10.1177/0013916505280092
- Ladio, A. H., Molares, S. (2013). Evaluating traditional wild edible plant knowledge among teachers of Patagonia: Patterns and prospects. *Learning and Individual Differences*. 27, 241-249. DOI:10.1016/j.lindif.2013.04.002
- Lay, Y. L., Piégay, H., & Rivière-Honnegger, A. (2013). Perception of braided river landscapes: Implications for public participation and sustainable management. *Journal of Environmental Management*. 119, 1-12. DOI:10.1016/j.jenvman.2013.01.006
- Lázaro, V., & Cabrerizo, A. (2002). Qualidade de vida em el entorno del campus de la Universidade de La Rioja. In R. García-Mira (Ed.). *Psicología y Medio Ambiente: Aspectos psicosociales, educativos y metodológicos*. 1ª ed. Espanha: La Coruña.
- Leslie, E., Saelens, B., Frank, L., Owen, N., Bauman, A., Cofee, N., & Hugo, G. Residents' perceptions of walkability attributes in objectively different neighbourhoods: a pilot study. *Health & Place*. 11, 227–236. DOI:10.1016/j.healthplace.2004.05.005
- Lindal, P. J., & Hartig, T. (2013). Architectural variation, building height, and the restorative quality of urban residential streetscapes. *Journal of Environmental Psychology*. 33, 26-36. DOI:10.1016/j.jenvp.2012.09.003
- López-Alcarria, A., Gutiérrez-Pérez, J., Poza-Vilches, F. (2014). Preschool Education Professionals as Mediators of Environmental

- Health Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 132, 639 – 646. DOI: 10.1016/j.sbspro.2014.04.366
- Lynch, K. (1999). *A imagem da cidade*. Trad. Jefferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Fontes.
- Maller, C., Leger, L. S., Henderson-Wilson, C., Pryor, A., Prosser, L., & Moore, M. (2008). Health Parks, Healthy People: the healthy benefits of contact with nature in a park context. A review of relevant literature. 2<sup>a</sup> ed. Disponível em: <[http://www.friskinaturen.org/media/healthy\\_parks\\_healthy\\_people\\_1\\_.pdf](http://www.friskinaturen.org/media/healthy_parks_healthy_people_1_.pdf)>.
- Marin, A. A. (2008). Pesquisa em Educação Ambiental e Percepção Ambiental. *Pesquisa em Educação Ambiental*. 3(1), 203-222.
- Martínez-Soto, J., & López-Lena, M. M. (2010). Percepción de cualidades restauradoras y preferencia ambiental. *Revista Mexicana de Psicología*, 27(2), 183-190. ISSN: 0185-6073
- Matsuoka, R. H. (2010). Student Performance and high school landscapes: examining the links. *Landscape and urban planning*. 97(4), 273-282. DOI: 10.1016/j.landurbplan.2010.06.011.
- McFarland, A. L., Waliczek, T. M., & Zajicek, J. M. (2008). The relationship between student use of campus green spaces and perceptions of quality of life. *HortTechnology*. 18(2), 232-238. ISSN-online: 1943-7714
- McFarland, A. L., Waliczek, T. M., & Zajicek, J. M. (2010). Graduate Student use of campus green spaces and the impact on their perceptions of quality of life. *HortTechnology*. 20(1), 186-192. ISSN-online: 1943-7714
- Melo, R. G. C. (1991). Psicologia Ambiental: uma nova abordagem da psicologia. *Psicologia – USP*. 2(1/2), 85-103.
- Mendonça, A. W. P. C. (2000). A Universidade no Brasil. *Revista Brasileira de Educação*. 14, 131-150. ISSN-online: 1809-449X
- Merleau-Ponty, M. (2006). *Fenomenologia da Percepção*. 3<sup>a</sup> ed. São Paulo: Martins Fontes.
- Milligan, C., & Bingley, A. (2007). Restorative places or scary spaces? The impact of woodland on the mental well-being of young adults.

- Health & Place.* 13(4), 799-811. DOI: 10.1016/j.healthplace.2007.01.005
- Minayo, M. C. S. (2008). *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 11ª ed. São Paulo: HUCITEC.
- Monte, A.A.M., Passig, J., Takase, E., & Kuhnen, A. (2011). Ambientes restauradores no trânsito: variabilidade da frequência cardíaca e tempo de reação. *Revista de Ciências Humanas – Florianópolis*. 45(1), 101-116. DOI:10.5007/2178-4582.2011v45n1p101
- Montemurro, G. R., Berry, T., Spence, J. C., Nykiforuk, C., Blanchard, C., & Cutumisu, N. (2011). “Walkable by Willpower: Resident Perceptions of neighbourhood environments. *Health & Place*. 17, 895–901. DOI:10.1016/j.healthplace.2011.04.010
- Moranta, T. V., & Urrutia, E. P. (2005). La apropiación del espacio: una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares. *Anuário de Psicologia*, 36(3), 281-297.
- Morris, E. A., & Smart, M. J. (2012). Expert versus lay perception of the risks of motor vehicle-generated air pollution. *Transportation Research Part D*. 17, 78-85. DOI:10.1016/j.trd.2011.08.007
- Moser, G. (2003). Examinando a congruência pessoa-ambiente: o principal desafio para a Psicologia Ambiental. *Estudos de Psicologia*, 8 (2): 331-333.
- Moser, G. (2005). A Psicologia Ambiental: competência e contornos de uma disciplina. Comentários a partir das contribuições. *Psicologia USP*, 16 (1/2), 279-294.
- Nasar, J. L., & Cubukcu, E. (2010). Evaluative Appraisals of Environmental Mystery and Surprise. *Environment & Behavior*. 43(3), 387-414. DOI: 10.1177/0013916510364500
- Nasir, M., Lim, C. P., Nahavandi, S., & Creighton, D (2014). A genetic fuzzy system to model pedestrian walking path in a built environment. *Simulation Modelling Practice and Theory*. 45, 18-34. DOI:10.1016/j.simpat.2014.03.002
- Nielsen, T. S., & Hansen, K. B. (2007). Do green areas affect health? Results from a Danish survey on the use of green areas and health indicators. *Health and Place*, 13(4), 839-850. doi:10.1016/j.healthplace.2007.02.001

- Noblet, C. L., Teisl, M.F., & Rubin, J. (2006). Factors affecting consumer assessment of eco-labeled vehicles. *Transportation Research Part D*, 11, 422–431. DOI:10.1016/j.trd.2006.08.002
- Oliveira, T. (2007). Origem e memória das universidades medievais: a preservação de uma instituição educacional. *Varia Historia*, 23(37), 113-129. ISSN-Online: 1982-4343
- O'Regan, N., Ghobadian, A., & Gallear, D. In search of the drivers of high growth in manufacturing SMEs. *Technovation*, 26, 30–41. DOI:10.1016/j.technovation.2005.05.004
- Ouellette, P., Kaplan, R., & Kaplan, S. (2005). The monastery as a restorative environment. *Journal of Environmental Psychology*, 25, 175-188. DOI:10.1016/j.jenvp.2005.06.001
- Pals, R., Steg, L., Siero, F. W., & Van-Der-Zee, K. I. (2009). Development of the PRCQ: a measure of perceived restorative characteristics of zoo attractions. *Journal of Environmental Psychology*, 29(4), 441-449. DOI: 10.1016/j.jenvp.2009.08.005
- Panagopoulos, T. (2009). Linking forestry, sustainability and aesthetics. *Ecological Economics*, 68, 2485–2489. DOI:10.1016/j.ecolecon.2009.05.006
- Park, B. J., Tsunetsugu, Y., Kasetani, T., Kagawa, T., & Miyazaki, Y. (2010). The physiological effects of Shinrin-yoku (taking in the forest atmosphere or forest bathing): evidence from field experiments in 24 forests across Japan. *Environmental Health and Preventative Medicine*, 15(1), 18-26. DOI: 10.1007/s12199-009-0086-9
- Parsons, R., & Daniel, T. C. (2002). Good looking: in defense of scenic landscape aesthetics. *Landscape and Urban Planning*, 60,43–56. PII: S0169-2046(02)00051-8
- Pinheiro, J. Q. (1997). Psicologia Ambiental: a busca de um ambiente melhor. *Estudos de Psicologia*, 2(2), 377-398.
- Pinheiro, J. Q., & Corral-Verdugo, V. (2007). Environmental Psychology in Latin America: 1996-2006. *Medio Ambiente e Comportamiento Humano*, 8(1y2), 29-48. ISSN: 1576-6462
- Pinto, G. A., & Buffa, E. (2009). *Arquitetura e Educação: câmpus universitários brasileiros*. São Carlos: EDUFSCar.

- Pizzamiglio, L., Guariglia, C., Cosentino, T. (1998). Evidence for separate allocentric and egocentric space processing in neglect patients. *Cortex*. 34, 719-730.
- Pol, E. (1993). *Environmental Psychology in Europe: from Architectural Psychology to Green Psychology*. Aldershot: Avebury, 163-188.
- Polli, G. M., & Kuhnen, A. (2011). Possibilidades de uso da teoria das representações sociais para os estudos pessoa-ambiente. *Estudos de Psicologia (Natal)*, 16(1), 57-64. DOI: 10.1590/S1413-294X2011000100008
- Qingjiu, S., & Maliki, N.Z. (2013). Place attachment and place identity: undergraduate students' place bonding on campus. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 91, 632-639. DOI: 10.1016/j.sbspro.2013.08.463.
- Queiroz, M. I. P. (1988). Relatos orais: do "indizível" ao "dizível". In: O. M., Von Simson, (org. e intr.). *Experimentos com histórias de vida* (Itália-Brasil). São Paulo: Vértice, Editora Revista dos Tribunais, Enciclopédia Aberta de Ciências Sociais, (pp. 68-80).
- Raanaas, R. K., Horgen, K., Rich, D., Sjøstrøm, G., & Patil, G. (2011). Benefits of indoor plants on attention capacity in an office setting. *Journal of Environmental Psychology*. 31 (1), 99-105. DOI:10.1016/j.jenvp.2010.11.005
- Ribeiro, J. A. G., & Cavassan, O. (2011). Análise sobre o tema percepção em uma revista eletrônica de educação ambiental: possíveis contribuições da teoria Merleau-Pontyana. *Anais do VI Encontro "Pesquisa em Educação Ambiental e a pós-graduação no Brasil*. Ribeirão Preto.
- Rivlin, L.G. (2003). Olhando o passado e o futuro: revendo pressupostos sobre as interrelações pessoa-ambiente. *Estudos de Psicologia*. 8(2), 215-220.
- Rudiak-Gould, P. (2012). Promiscuous corroboration and climate change translation: A case study from the Marshall Islands. *Global Environmental Change*. 22, 46-54. DOI:10.1016/j.gloenvcha.2011.09.011

- Ryder, R. (2003). Local soil knowledge and site suitability evaluation in the Dominican Republic. *Geoderma*. 111, 289-305. PII: S0016-7061(02)00269-0
- Salomão, B. (2011). Origens históricas da Universidade Ocidental: das corporações à formação dos intelectuais (séculos XIII e XVI). *Revista Tessituras*. 3. ISSN: 2177-0441.
- Sanchez, E., Wiesenfeld, E., & Cronick, K. (1987). Environmental Psychology from a Latin American Perspective. In D., Stokols & I., Altman (Eds.). *Handbook of Environmental Psychology*. (pp. 1337-1357) v.2. New York: Wiley.
- Scopelliti, M., & Tiberio, L. (2010). Homesickness in University Students: the role of multiple place attachment. *Environment and Behavior*. 42(3), 335-350. DOI:10.1177/0013916510361872.
- Seitz, C. M., Reese R. F., Strack R. W., Frantz S., & West B. (2014). Identifying and Improving Green Spaces on a College Campus: A Photovoice study. *Ecopsychology*. 6(2), 98-108. DOI:10.1089/eco.2013.0103.
- Silva, T. C., Ramos, M. A., Schwarz, M. L., Alvarez, I. A., Kill, L. H. P., & Albuquerque, U. P. (2014). Local representations of change and conservation of the riparian forests along the São Francisco River (Northeast Brazil). *Forest Policy and Economics*. 45, 1–12. DOI:10.1016/j.forpol.2013.11.007
- Slegers, M. F. W. (2008). “If only it would rain”: Farmers’ perceptions of rainfall and drought in semi-arid central Tanzania. *Journal of Arid Environments*. 72, 2106–2123. DOI:10.1016/j.jaridenv.2008.06.011
- Soares, T. V. (2013). Dos espaços do sagrado – uma análise do templo maior da Igreja Universal do Reino de Deus – IURD em Fortaleza-CE. Tese. UNIFOR, Fortaleza/CE.
- Sousa, A. L. (2015). *A floresta na porta e na janela: percepções sobre o lugar de trabalho em um fragmento florestal urbano*. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM.
- Speake, J., Edmondson, S., & Nawaz, H. (2013). Everyday encounters with nature: students’ perceptions and use of university green

- spaces. *Human Geographies – Journal of Studies and Research in Human Geography*. 7(1), 21-31. ISSN-online: 2067-2284
- Steuer, I. R. W., Araújo, G.V.R., Oliveira, B. M. C., Silva, T. E. P., & El-Deir, S. G. (2012). Gerenciamento de Áreas Verdes na Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) para recomposição florestal. *Anais do III Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental*.
- Svedin, U. (1998). Implicit and explicit ethical norms in the environmental policy arena. *Ecological Economics*. 24, 299–309. PII S0921-8009(97)00150-X
- Tassara, E. T. O., & Rabinovich, E. P. (2003). Perspectivas da Psicologia Ambiental. *Estudos de Psicologia*, 8(2), 339-340.
- Thompson, C. W. (2013). Activity, exercise and the planning and design of outdoor spaces. *Journal of Environmental Psychology*. 34, 79-96. DOI:10.1016/j.jenvp.2013.01.003
- Tyrvaäinen, L., Ojala, A., Korpela, K., Lanki, T., Tsunetsugu, Y., & Kagawa, T. (2014). The influence of urban green environments on stress relief measures: a field experiment. *Journal of Environmental Psychology*. 38, 1-9. DOI:10.1016/j.jenvp.2013.12.005
- Tuan, T. (1980). *Topofilia: Um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente*. São Paulo: Difel.
- Ulrich, R. S. (1977). Visual landscape preference: a model and application. *Man-Environment Systems*. 7(5), 279-293.
- Ulrich, R. S. (1979). Visual landscapes and psychological well-being. *Landscape Research*. 4(1), 17-23. DOI: 10.1080/01426397908705892
- Ulrich, R. S. (1983). Aesthetic and affective response to natural environment. In I. Altman, & J. F. Wohlwill (Ed.). *Behaviour and the natural environment* (pp. 85-125). New York: Plenum Press.
- Ulrich, R.S., Simons, R.F., Losito, B.D., Fiorito, E., Miles, M. A., & Zelson, M. (1991). Stress Recovery During Exposure to Natural and Urban Environments. *Journal of Environmental Psychology*, 11(3), 201-230. DOI: 10.1016/S0272-4944(05)80184-7

- Valera, S. (1996). Psicología Ambiental: bases teóricas y epistemológicas. In L. Iñiguez, & E. Pol (Ed.). *Cognición, representación y apropiación del espacio*. (pp. 1-14). Barcelona: Publicacions Universitat de Barcelona.
- Van Den Berg, A.; Hartig, T., & Staats H. (2007). Preference for Nature in Urbanized Societies: Stress, Restoration, and the Pursuit of Sustainability. *Journal of Social Issues*, 63(1), 79-96. DOI: 10.1111/j.1540-4560.2007.00497.x
- Varney, H., Lith, T. V., Rumbold, E. J., Morris, D., Fegan, S. M., Rankin, B., Hosford, R. O., & Brophy-Dixon, J. (2014). Losing, and finding, spaces to learn in the university. *Emotion, Space and Society*. 11, 36-42.
- Wandersee, S. M., An, L. López-Carr, D., & Yang, Y. (2012). Perception and decisions in modeling coupled human and natural systems: A case study from Fanjingshan National Nature Reserve, China. *Ecological Modelling*. 229, 37– 49. DOI:10.1016/j.ecolmodel.2011.08.004
- Whyte, A. V. T. (1978). *La Perception de Environnement: lignes directrices méthodologiques pour les études sur le terrain*. Paris: Unesco.
- Wiesenfeld, E. (2005). A Psicología Ambiental e as diversas realidades humanas. *Psicologia USP*. 16(1/2), 53-69.
- Zhang, J. W., Piff, P. K., Iyer, R., Koleva, S., & Keltner, D. (2014). An occasion for unselfing: Beautiful nature leads to prosociality. *Journal of Environmental Psychology*. 37, 61-72. DOI:10.1016/j.jenvp.2013.11.008



**APÊNDICE A**  
**ROTEIRO UTILIZADO PARA REALIZAÇÃO DAS**  
**ENTREVISTAS**

**Dados do Entrevistado:**

**Data:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/2015 **Horário:** ( ) Manhã ( ) Tarde ( ) Noite  
**Campus:** ( ) UFAM ( ) UFSC **Local:**

<b>Sexo:</b> ( ) M ( ) F	<b>Idade</b>	<b>Período</b>	<b>Turno:</b> ( ) Matutino ( ) Vespertino ( ) Noturno ( ) Integral	<b>Curso</b>	<b>Acesso ao Campus</b> ( ) carro ( ) moto ( ) bicicleta ( ) ônibus ( ) a pé	<b>Naturalidade:</b>
<p><i>“Eu gostaria de fazer algumas perguntas sobre como você percebe os espaços verdes desse campus universitário. Os espaços verdes são aqueles em que há predominância de vegetação (árvores, plantas, grama, etc.) e é possível interagir de alguma forma, observando, caminhando, entre outras ações”.</i></p> <p><i>“Não existem respostas certas ou erradas, favor responder o que considerar mais adequado de acordo com a sua opinião”.</i></p>						

**Perguntas:**

1. Você considera que há espaços verdes suficientes nesse campus? Por quê?
2. Você costuma observar esses espaços no seu dia-a-dia? Se sim, o que lhe chama mais atenção?
3. Já teve algum tipo de interação/contato mais próxima (o) com esses espaços verdes? Se sim, o que motivou essa interação?
4. Há algo que lhe agrada nesses espaços verdes? O quê?
5. Há algo que lhe causa incômodo ou algum tipo de desconforto nesses espaços verdes? O quê?
6. Você modificaria algo nesses espaços verdes dentro do campus? O quê? Por que? Para que?
7. Você acredita que haveria alguma implicação, caso o campus fosse localizado em outra área da cidade em que não houvesse esses espaços verdes ao redor? Qual? Por que?

8. Em algum momento do seu dia-a-dia esses espaços lhe parecem mais interessantes para interagir? Qual? Por que?
9. Você considera que esses espaços são bem cuidados? O que lhe causa essa impressão?
10. O que você faria para cuidar e manter esses espaços verdes no campus? Quem você considera responsável por cuidar desses espaços?
11. Em sua opinião, a presença desses espaços verdes no campus pode contribuir para a qualidade de vida dos estudantes? De que maneira?

Considerando as características desse *campus* e seus espaços verdes você percebe que eles proporcionam a você a:

	<b>Fatores dos Ambientes Restauradores</b>	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	
1	Possibilidade de serem admirados, contemplados			Justifique
2	Possibilidade de se distanciar do lugar de rotina acadêmica			
3	Possibilidade de afastar os pensamentos da rotina acadêmica			
4	Possibilidade de serem explorados e conhecidos			
5	Possibilidade de realizar atividades de interesse pessoal			

12. Quando você está cansado e quer se distanciar da rotina das aulas, tem algum lugar dentro do *campus* que você costuma buscar para se distrair, relaxar, refletir? Identifique esse espaço e a área em que se localiza. Porque escolheu esse lugar?

Caso não, se você pudesse escolher um lugar, qual seria? Identifique esse espaço e a área em que se localiza. Porque escolheu esse lugar?

## APÊNDICE B

### TERMO DE ANUÊNCIA À GESTORA DO CAMPUS I - UFAM



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS – UFAM  
Campus Universitário Senador Artur Virgílio Filho

#### AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Através desta, declaro que fui informado e estou ciente das etapas da pesquisa intitulada “Campi Universitários e Espaços Verdes: Percepções Ambientais no Norte e Sul do Brasil” que tem como objetivo conhecer a percepção ambiental dos estudantes em relação aos espaços verdes do *campus* universitário. Dessa forma, autorizo a realização das observações e entrevistas nas dependências desse *campus* e ressalto que estou à disposição para fornecer informações sobre a instituição pertinentes ao foco da pesquisa.

Autorizo ainda a divulgação dos dados coletados em eventos de cunho científico e publicações acadêmicas, devidamente resguardados o sigilo e anonimato dos participantes. Compreendo que essa anuência faz parte dos procedimentos éticos exigidos para a realização do estudo, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina (PPGP-UFSC) e está sob responsabilidade da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ariane Kuhnen e sua orientanda de Mestrado Dayse da Silva Albuquerque.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

Prof. Dr. Gilson Vieira Monteiro  
Pró-Reitor

Assinatura e carimbo do responsável institucional

Manaus, 15 de dezembro de 2014



## APÊNDICE C

### TERMO DE ANUÊNCIA À GESTORA DO CAMPUS II - UFSC



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
Campus Reitor João David Ferreira Lima

#### AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Através desta, declaro que fui informada e estou ciente das etapas da pesquisa intitulada "Campi Universitários e Espaços Verdes: Percepções Ambientais no Norte e Sul do Brasil" que tem como objetivo conhecer a percepção ambiental dos estudantes em relação aos espaços verdes do campus universitário. Dessa forma, autorizo a realização das observações e entrevistas nas dependências desse campus e ressalto que estou à disposição para fornecer informações sobre a instituição pertinentes ao foco da pesquisa.

Autorizo ainda divulgação dos dados coletados em eventos de cunho científico e publicações acadêmicas, devidamente resguardados o sigilo e anonimato dos participantes. Compreendo que essa anuência faz parte dos procedimentos éticos exigidos para a realização do estudo, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade de Santa Catarina (PPGP-UFSC) e está sob responsabilidade da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ariane Kuhnen e sua orientanda de Mestrado Dayse da Silva Albuquerque.

Assinatura e carimbo do responsável institucional

Prof.<sup>a</sup> Roselene Nóbrega  
Universidade Federal de  
Santa Catarina  
Florianópolis

Florianópolis, 01 de dezembro de 2014



**APÊNDICE D**  
**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS - CFH**  
**DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA – PPGP/UFSC**

Convidamos você para participar da pesquisa intitulada “*Campi Universitários e Espaços Verdes: Percepções Ambientais no Norte e Sul do Brasil*”, sob a responsabilidade da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> **Ariane Kuhnen** e sua orientanda de mestrado **Dayse da Silva Albuquerque**, a qual pretende conhecer a percepção dos estudantes universitários em relação aos espaços verdes do *campus*.

Sua participação na pesquisa é voluntária, por isso não terá nenhuma despesa e também não receberá pagamento em troca. Sua colaboração auxiliará na compreensão das percepções em relação aos espaços verdes urbanos e contribuirá em ações voltadas para a gestão universitária. Nesse estudo será realizada uma entrevista, na qual haverá gravação do áudio para posterior transcrição. A gravação só será realizada com o seu consentimento. O seu nome não será divulgado para permitir o sigilo e anonimato dos participantes. As informações adquiridas serão utilizadas para estudos de pesquisa e divulgação científica relacionados à psicologia e a relação com espaços verdes urbanos. Mesmo após a sua autorização, você tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa independente do motivo e sem qualquer prejuízo a sua pessoa. Os pesquisadores estão cientes dos riscos e danos imediatos ou posteriores que podem ser ocasionados e comprometem-se em agir segundo as exigências éticas concernentes a coleta, análise e publicação dos dados alcançados, conforme trata a Resolução 466/2012-CNS-MS, e o Art. 4º da Resolução nº016/2000 CFP. Em caso de desconforto durante a entrevista, você poderá ser encaminhado a um serviço de psicologia para acompanhamento. Se você tiver qualquer dúvida ou quiser saber qualquer informação mais detalhada pode entrar em contato:

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ariane Kuhnen (arianekuhnen@gmail.com)

Mestranda Dayse da Silva Albuquerque (albuquerquepsi@hotmail.com)

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina  
(cep.propesq@contato.ufsc.br)

---

**CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO**

Eu, \_\_\_\_\_ compreendi os objetivos da pesquisa “**Campi Universitários e Espaços Verdes: Percepções Ambientais no Norte e Sul do Brasil**” e aceito participar de livre e espontânea vontade. Afirmo que me foi entregue uma cópia desse documento.

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

---

**Assinatura do Participante da Pesquisa**

**APÊNDICE E**  
**TERMO DE CONSENTIMENTO PARA GRAVAÇÃO DE ÁUDIO**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS – CFH**  
**DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA – PPGP/UFSC**

**CONSENTIMENTO PARA GRAVAÇÃO DE ÁUDIO**

Permito que seja realizada gravação do áudio de minha voz para fins da pesquisa científica intitulada “*Campi* Universitários e Espaços Verdes: Percepções Ambientais no Norte e Sul do Brasil” sob a responsabilidade da orientadora Dra. Ariane Kuhnen e a mestranda Dayse da Silva Albuquerque. Concordo que o material e informações obtidas relacionadas à minha pessoa possam ser publicados em eventos científicos ou publicações científicas. Porém, a minha pessoa não deve ser identificada por nome ou quaisquer outras informações em vias de publicação ou uso.

As áudio-gravações ficarão sob a propriedade do grupo de pesquisadores pertinentes ao estudo e, sob a guarda dos mesmos.

Cidade, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Nome do Sujeito Pesquisado

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Sujeito Pesquisado



**ANEXO A****PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM  
SERES HUMANOS****PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** Campi Universitários e Espaços Verdes: Percepções Ambientais no Norte e Sul do Brasil

**Pesquisador:** Ariane Kuhnen

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 41831614.6.0000.0118

**Instituição Proponente:** UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 1.044.668

**Situação do Parecer:**

Aprovado

---

**Assinado por:**  
**Claudia Mirian de Godoy Marques**  
**(Coordenador)**

<b>Endereço:</b> Av. Madre Benvenutta, 2007	<b>CEP:</b> 88.035-001
<b>Bairro:</b> Itacorubi	
<b>UF:</b> SC	<b>Município:</b> FLORIANOPOLIS
<b>Telefone:</b> (48)3321-8195	<b>Fax:</b> (48)3321-8195
	<b>E-mail:</b> cepsh.reitoria@udesc.br