

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA
CURSO DE MESTRADO**

Maíra Longhinotti Felipe

**CONTRIBUIÇÕES DO AMBIENTE FÍSICO E PSICOSSOCIAL
DA ESCOLA PARA O CUIDADO COM A EDIFICAÇÃO**

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: Professora Dr.^a Ariane Kuhn

Florianópolis

2010

Catálogo na fonte pela biblioteca da Universidade Federal de Santa Catarina

F315c Felipe, Maira Longhinotti

Contribuições do ambiente físico e psicossocial da escola para o cuidado com a edificação [dissertação]/ Maira Longhinotti Felipe ; orientadora, Ariane Kuhnen. - Florianópolis, SC, 2010.

242 p.: il., grafs., tabs.

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

Inclui referências

1. Psicologia educacional. 2. Vandalismo na escola. 3. Ambiente escolar. I. Kuhnen, Ariane. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Psicologia. III. Título.

CDU 159.9

Maira Longhinotti Felipe

Contribuições do Ambiente Físico e Psicossocial da Escola para o Cuidado com a Edificação

Dissertação aprovada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Psicologia, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Mestrado, Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 02 de dezembro de 2010.



Dra. Kátia Maheirie
(Coordenadora - PPGP/UFSC)



Dra. Ariane Kuhnen
(PPGP - UFSC - Orientadora)



Dra. Gleice Virginia Medeiros de Azambuja Elali
(PPGPSI/PPGAU - UFRN - Examinadora)



Dr. Juan Antonio Zapatel Pereira de Araujo
(PPGAU -Cidade- UFSC - Examinador)



Dr. Brígido Vizeu Camargo
(PPGP - UFSC - Examinador)

Dra. Denise Cord
(PSI - UFSC - Suplente)

A Oneide, Nandi e Sidnei, meus amores.

AGRADECIMENTOS

Algumas realizações só são possíveis porque um grupo de pessoas se empenha em trazê-las ao mundo, fazendo das aspirações de outro as suas próprias aspirações. Eu sou grata àqueles que trouxeram ao mundo este trabalho:

Meus pais e meu marido, pelo amor e apoio incondicionais.

Professora Ariane Kuhnen, pela confiança sem restrições, por ter me apresentado a Psicologia Ambiental e concedido a oportunidade de realizar uma etapa profissional por muito tempo almejada.

Luana dos Santos Raymundo e Allyne Fernandes Oliveira Barros, não apenas pelo auxílio inestimável na tabulação e transcrição dos dados da pesquisa, mas pela amizade, e por terem sido incansáveis todos os momentos em que lhes pedi ajuda.

Membros e amigos da equipe do Laboratório de Psicologia Ambiental — Jéferson Passig, Ivone Georg e Daniela Xavier Moraes — e as colegas de curso Taís Evangelho Zavareze e Ana Maria Justo, pela grata colaboração em diversos momentos do trabalho.

Meus professores do Curso de Mestrado em Psicologia, porque reconheço uma parte de cada um deles nas páginas aqui escritas.

Equipe da Coordenadoria do Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Professora Kátia Maheirie, Professora Maria Aparecida Crepaldi, Helena Del Fiaco e Léia Caetano Lima Leal, pelo suporte impecável à realização do curso.

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, pelo apoio financeiro.

Professora Gilda Mara Marcondes Penha, Professor Vendelin Santo Borguezon e Professora Heloísa Helena Reis Cardenuto, que apoiaram e prontamente autorizaram a realização da pesquisa.

Agradeço também aos estudantes participantes do estudo, que carinhosamente responderam ao questionário, e aos profissionais da instituição escolar, que não mediram esforços em me auxiliar no que fosse preciso.

FELIPPE, Maíra Longhinotti. **Contribuições do ambiente físico e psicossocial da escola para o cuidado com a edificação**. Florianópolis, 2010. 121 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal de Santa Catarina.

Orientadora: Ariane Kuhnen

Defesa: 02/12/2010

RESUMO

Inserido no contexto da violência escolar, o vandalismo reúne um conjunto de atos de agressão contra o patrimônio construído que acarreta prejuízos de ordem financeira, sócio-cultural e educacional. Desse modo, este estudo objetivou identificar características físicas e psicossociais do ambiente da escola que se relacionam à prática do cuidado com a edificação. Adotou delineamento de métodos mistos, empregou estratégia de investigação qualitativa-quantitativa e assumiu perfil descritivo. A pesquisa ocorreu em uma escola da rede pública em Florianópolis, Santa Catarina, ao longo de duas etapas: (a) levantamento do estado de conservação e das características de projeto das instalações; (b) administração de questionário auto-aplicável em situação coletiva. Quinhentos e oito estudantes da sétima série do Ensino Fundamental à terceira série do Ensino Médio responderam ao questionário. O tratamento de dados envolveu análise estatística descritiva e relacional, com auxílio do programa *Statistical Package for Social Sciences*, e análise de conteúdo temático-categorial. Além de um conjunto de cognições positivamente valorizadas por estudantes acerca de espaços escolares, foram considerados atributos relacionados ao cuidado com a edificação: as condições espaciais para a vigilância; a possibilidade de construção de uma identidade de lugar; o tempo de contato com o mesmo ambiente; o estado de conservação das instalações; a definição de propriedade do espaço; os tipos de materiais de revestimentos; além de características associadas à pessoa e ao ambiente social, como sexo, motivação intrínseca e sentimentos de raiva ou insatisfação. Seus resultados confirmaram as hipóteses de que tanto o cuidado ambiental, como a experiência de apego ao lugar ocorrem em contextos de características específicas, e que o apego ao lugar é um preditor de cuidado com o ambiente.

Palavras-chave: Cuidado ambiental; Vandalismo escolar; Apego ao lugar.

Contributions of physical and psychosocial environment of school to care for the building

ABSTRACT

In the school violence context, vandalism means a set of aggression acts against the built heritage which entails educational, financial and cultural damages. In this way, this work has aimed the identification of physical and psychosocial features of the school environment which are related with the care of the built environment. The research used mixed methods, qualitative and quantitative research strategy, assuming the descriptive profile. It was carried out in a public school of Florianópolis, Santa Catarina, in two steps: (a) evaluation of the conservation state and of the design features of the installations; (b) administration of self-applied survey in collective situation. Five hundred and eight students since the seventh grade of the elementary school until the last year of the high school have answered the survey questions. The data were analyzed by relational and descriptive statistics, with the use of the Statistical Package for Social Sciences software, and also by the analysis of thematic-categorical content. Besides a set of cognitions positively valued by students about the school spaces, Were considered as attributes related to the care of the building: the spatial conditions for the surveillance; the possibility of a place identity development; the contact time with the same environment; the conservation state of the building; the definition of space property; the kind of coating material; well as characteristics associated to the individual and the social environment, such as gender, intrinsic motivation and angry or dissatisfaction feelings. The results confirmed the hypothesis that both the environmental care and the experience of place attachment happen in contexts of specific features and, additionally, that place attachment is a predictor of the care to the environment.

Keywords: Environmental care; School vandalism; Place attachment.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
2. OBJETIVOS	5
2.1. Objetivo Geral	5
2.2. Objetivos Específicos	5
3. REVISÃO DE LITERATURA	7
3.1. Para Compreender a Relação Humana com o Ambiente	7
3.1.1. Emergência e Desenvolvimento Histórico da Psicologia Ambiental	8
3.1.2. As Dimensões ‘Ambiente’ e ‘Pessoa’ na Investigação Humano-Ambiental	10
3.2. O Vandalismo no Contexto da Violência Escolar	14
3.2.1. Circunstâncias e Eventos Relacionados ao Vandalismo Escolar	15
3.2.2. Estratégias de Intervenção	21
3.3. O Apego ao Lugar nos Estudos Pessoa-Ambiente	27
3.3.1. Lugar, Identidade e Apego: Indicadores para o Cuidado Ambiental	28
3.3.2. A Afetividade nos Estudos Pessoa-Ambiente	31
3.3.2.1. Da Complexidade do Objeto Estudado	34
3.3.2.2. Da Multidisciplinaridade	35
3.3.2.3. Das Perspectivas Teóricas e os Paradigmas de Investigação	36
3.3.2.4. Da Abordagem Multimetodológica	36
3.4. Cuidado Ambiental	37
4. MÉTODO E RESULTADOS	43
4.1. Delineamento da Pesquisa	43
4.2. Contexto de Pesquisa	43
4.3. Etapas da Investigação	45
4.3.1. Etapa 1	53
4.3.1.1. Instrumentos	53
4.3.1.2. Procedimentos	74
4.3.1.3. Análise dos Dados	77
4.3.1.4. Resultados	77
4.3.2. Etapa 2	98
4.3.2.1. Participantes	98
4.3.2.2. Instrumento	98
4.3.2.3. Procedimentos	104
4.3.2.4. Análise dos Dados	108

4.3.2.5. Resultados	109
5. DISCUSSÃO	145
5.1. Cuidado Ambiental e Apego ao Lugar: Eventos Localizados.....	145
5.2. Uma Caracterização do Cuidado Ambiental e do Apego ao Lugar no Contexto Escolar Estudado.....	146
5.3. Cuidado Ambiental e Apego ao Lugar: Evidências de Relação.....	150
5.4. Circunstâncias e Eventos Relacionados ao Cuidado Ambiental.....	151
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	163
7. REFERÊNCIAS	167
8. LISTA DE FIGURAS	183
9. LISTA DE TABELAS	185
10. LISTA DE SÍMBOLOS ESTATÍSTICOS	189
11. APÊNDICES	191
11.1. Apêndice A. Planilha de Observação de Vestígios Ambientais da Ação Humana	191
11.2. Apêndice B. Escores da Avaliação do Estado de Conservação Ambiental por Setor	192
11.3. Apêndice C. Coeficientes de Assimetria por Atributo Físico Ambiental.....	194
11.4. Apêndice D. Estatísticas Descritivas e Relacionais para Estados de Conservação Ambiental e Atributos Físicos Ambientais não Relacionados	197
11.5. Apêndice E. Questionário Auto-aplicável de Perguntas Abertas e Fechadas (Modelo A)	201
11.6. Apêndice F. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	208
11.7. Apêndice G. Estatísticas Descritivas e Relacionais para Apego ao Lugar e Tempo de Estudo na Escola	210
11.8. Apêndice H. Frequências de Citação dos Locais nos quais Mais e Menos se Gosta de Estar ou Ir.....	213
11.9. Apêndice I. Elementos da Análise de Conteúdo Temático- Categorial para os Lugares em que Mais se Gosta de Estar ou Ir.....	215
11.10. Apêndice J. Elementos da Análise de Conteúdo Temático- Categorial para os Lugares em que Menos se Gosta de Estar ou Ir.....	223

1. INTRODUÇÃO

Mesmo diante das dificuldades que se impõem a um cálculo preciso do custo do vandalismo no país, as notícias veiculadas nos meios de comunicação sugerem que, todos os anos, uma parcela significativa dos recursos da administração pública seja utilizada para recuperar da depredação edificações e equipamentos urbanos. O vandalismo se insere no âmbito dos comportamentos violentos, representando um conjunto de atos de agressão contra o patrimônio construído, que levam à destruição ou à desfiguração do ambiente físico. Reúne, entre outros, ações como quebrar, sujar, queimar e marcar elementos da paisagem edificada.

Em contextos escolares, além do incontestável custo monetário, o vandalismo também acarreta prejuízos de ordem social e educacional ao incentivar mais depredação a partir da percepção de vulnerabilidade do ambiente, gerar sentimento de insegurança e desordem, e exigir a intervenção de profissionais em ações voltadas à promoção do cuidado ambiental (Goldstein, 1996). O comportamento de depredação também é responsável por inviabilizar o uso de espaços ou de equipamentos e destruir o bem edificado que é patrimônio histórico-cultural de uma sociedade.

A diversidade de circunstâncias e eventos correlatos ao comportamento em questão colabora para a concepção de vandalismo como evento resultante de relação estabelecida entre pessoas e seus ambientes. Por isso, o fenômeno da depredação constitui-se objeto de estudo da Psicologia Ambiental (PA), subdisciplina da Psicologia empenhada em investigar a influência dos aspectos físicos e sociais do ambiente sobre o comportamento e do comportamento sobre o ambiente (Corral-Verdugo, 2005). Como em toda relação humano-ambiental, o estudo do vandalismo envolve a análise de componentes derivados de qualidades individuais e do contexto físico-social do qual o indivíduo faz parte.

A PA considera que tais componentes atuam juntos fazendo do vandalismo um fenômeno multideterminado, em que características pessoais e qualidades ambientais não são estímulos únicos para a ação, mas corroboram de modo integrado para ela. No ambiente escolar, além de aspectos de gênero, personalidade e motivação pessoal, são considerados facilitadores do comportamento de depredação a própria aparência degradada de instalações, a presença de certas qualidades ambientais que dificultam a defesa do local, e a percepção de que o espaço não é de responsabilidade de alguém. Também são citados o sentimento de insatisfação generalizado, o distanciamento afetivo dos usuários em relação

ao contexto, e a conseqüente perda do sentido de pertencimento ao lugar (Astor & Meyer, 2001; Astor, Meyer, & Behre, 1999; Goldstein, 1996, 2004; Guimarães, 1985; Gutierrez & Shoemaker, 2008; Heaven, 1996; Laterman, 1999; Lucinda, Nascimento, & Candau, 2001; Ornstein & Martins, 1997; Sposito, 2001; Storvoll & Wichstrom, 2002).

De modo geral, as condições indicadas pela literatura como facilitadoras do vandalismo pressupõem inexistência de laços afetivos formados com o ambiente. Definidos como *apego ao lugar*, esses laços emocionais com cenários físicos promovem a apropriação ambiental e instauram um sentido de pertencimento ao meio (Giuliani, 2004; Proshansky, Fabian, & Kaminoff, 1983; Speller, 2005). Além disso, são acompanhados pelos sentimentos de satisfação, bem-estar e segurança derivados de cognições positivas acerca do espaço físico, seja pela familiaridade, seja pelo desempenho deste em satisfazer as necessidades do indivíduo, ou em razão do conteúdo do significado assumido pelo lugar (Giuliani, 2003, 2004). Desse modo, foram hipóteses do presente estudo que as ações de depredação e a experiência afetiva com lugares são eventos localizados, ocorrendo em contextos físicos e psicossociais de características específicas, e que as características ambientais que favorecem a experiência de apego ao lugar são não só inibidoras do comportamento de depredação, mas também promotoras do cuidado ambiental.

De fato, pesquisas apontam uma relação positiva entre apego ao lugar e intenções pró-ambientais (Halpenny, 2006; Walker & Ryan, 2008). Da mesma forma, indicam que pouca vinculação afetiva com o lugar é um importante preditor de crimes (B. B. Brown, Perkins, & Brown, 2004). A partir desses estudos, é possível compreender que o apego a cenários físicos favorece o cuidado ambiental por duas razões: em primeiro lugar porque, nessas condições, há um desejo de se garantir a manutenção das qualidades ambientais que satisfazem as necessidades biológicas e psicossociais do indivíduo; e, em segundo lugar, esta tendência de se cuidar mais do lugar evita atrair as ações de depredação que ocorrem pela percepção de fragilidade do espaço. Por essas considerações, a teoria sobre laços afetivos com lugares apresenta-se pertinente ao estudo do cuidado com o ambiente.

A proteção ambiental tem sido estudada pela PA na forma de competências e comportamentos pró-ambientais, especialmente a partir da metade dos anos 1980, com o se dar conta de um desequilíbrio ecológico de proporções não imaginadas. Até mesmo em razão do agravamento da crise ambiental, mais atenção foi dada ao cuidado com o ambiente natural do que com o ambiente construído. Teorias psicológicas sobre o tema tendem a tratar de questões relacionadas à conservação de

recursos naturais, à preservação do meio ambiente e à promoção do desenvolvimento sustentável. A pesquisa de artigos utilizando os termos cuidado ambiental (*environmental care*), ambiente construído (*built environment*) e psicologia (*psychology*) encontrou apenas quatro resultados na base de dados *Science Direct*, e nenhum em *PsycINFO* e *PeP-SIC*¹. Em razão de tais considerações, ainda que diferenças na comparação possam existir, a compreensão do cuidado para com ambientes construídos terá, nesta investigação, o suporte da literatura voltada ao meio ambiente natural.

Também nesses estudos, aspectos como a sensação de pertencimento ao meio, a apropriação, a percepção de que o espaço é de responsabilidade de todos, e a proximidade afetiva dos usuários em relação ao contexto são relacionados à promoção de cuidado ambiental (Chawla, 1998, 2002; Hart, 1997; McKoy & Vincent, 2007; Netherwood, Buchanan, Stocker, & Palmer, 2006; Ross, Munn, & Brown, 2007; Shallcross, Robinson, Pace, & Tamoutseli, 2007). Em síntese, parece haver um consenso na literatura em relação a estes pontos. Mas, fisicamente, como é um lugar que favoreça essas experiências? Que características físicas de um ambiente poderiam corroborar para elas? As respostas a estes questionamentos constituem o ponto de apoio do planejamento espacial, sobre o qual repousam preocupações fundamentais de arquitetos e pensadores do espaço.

Conhecer as implicações de seus desígnios, como eles afetam as pessoas e como são afetados por elas, é parte da responsabilidade dos planejadores do espaço e possibilita a estes conduzir seus projetos de modo a promoverem certas experiências ambientais desejadas. A ausência deste entendimento tem contribuído para a produção de ambientes que, em geral, não reconhecem intenções específicas de projeto e, desprovidos de um propósito, deixam de estabelecer efeitos e relações que lhe são próprios. Os prejuízos são claros se compreendemos que o planejamento do espaço só se faz como tal no momento em que supera a simples justaposição de espaços físicos para integrar o conjunto de relações e atividades que neles estabelecemos.

A presente investigação legitima-se, portanto, não só pela insuficiência de registros acerca das características físicas do espaço que colaboram para certas condições psicossociais mas, especificamente, pela carência de teorias psicológicas direcionadas ao cuidado para com o ambiente construído e pelos custos monetário, sócio-cultural e educacional do ato de depredar. O vandalismo é especialmente preocupante

¹ Pesquisa realizada em 04/11/2010.

nas escolas que, em geral, como ambientes de ensino e aprendizagem que são, percebem-se impotentes diante de tal comportamento transgressor. A construção de uma cultura do cuidado ambiental em instituições escolares, como reconhecidos espaços formativos, pode ser a base para a construção de modelos de cuidado ambiental para com os demais lugares.

Face a essas considerações e ciente de que, como discutiu Speller (2005), o conhecimento ambiental depende da identificação dos aspectos físicos e dos comportamentos associados a um espaço, bem como da percepção destes comportamentos por parte de seus usuários, esta investigação preocupou-se em compreender: *Que características físicas e psicossociais do ambiente da escola relacionam-se ao cuidado com a edificação escolar?*

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

Identificar características físicas e psicossociais do ambiente da escola que se relacionam ao cuidado com a edificação escolar.

2.2. Objetivos Específicos

- Diagnosticar o estado de conservação dos espaços de um estabelecimento escolar.
- Descrever as características de projeto físico da escola em diferentes estados de conservação.
- Descrever características psicossociais de setores da escola.
- Conhecer a identidade de lugar de estudantes para o ambiente escolar.
- Avaliar a vinculação afetiva de estudantes a setores da escola.
- Examinar atributos relacionados à pessoa e ao ambiente físico-social que facilitam e dificultam o comportamento de depredação.
- Descrever a prática auto-reportada por estudantes do cuidado com o ambiente escolar.

3. REVISÃO DE LITERATURA

O presente capítulo apresenta a revisão de literatura que deu suporte à pergunta de pesquisa. Divide-se em quatro seções, dedicadas à investigação dos pressupostos teóricos que nortearam o trabalho, bem como do vandalismo escolar, dos laços afetivos com lugares e do cuidado ambiental. Os temas propostos objetivaram o exame da problemática da depredação de escolas, apontando as contribuições da teoria psicológica acerca das relações humano-ambientais à compreensão do cuidado com o edifício escolar.

3.1. Para Compreender a Relação Humana com o Ambiente

Para estudar o ser humano em sua subjetividade, a Psicologia empenha-se em compreender as construções de significados, sentimentos, atitudes e valores por ele elaboradas em sua relação com o meio físico e social, e as manifestações de comportamento daí derivadas. Como é possível perceber, o fator ambiente e o processo de interação pessoa-ambiente são partes integrantes da ciência psicológica. Para Tassara e Rabinovich (2003), no entanto, uma possível redução de interesse da Psicologia em geral acerca das questões ambientais esteve em favor do surgimento de uma subdisciplina específica que se dedicasse à compreensão de tal aspecto. A Psicologia Ambiental (PA), desse modo, resgatou o ambiente dos estudos de Psicologia, a partir da percepção de sua importância para as experiências humanas, e elevou à categoria de objeto de pesquisa o comportamento humano sob a ação do ambiente e o ambiente sob a ação do comportamento humano.

Assim, por definição, a Psicologia Ambiental objetiva compreender os processos psicossociais decorrentes das interrelações entre as pessoas e os seus entornos sócio-físicos (Valera, 1996). Candidata a ocupar um espaço comum às áreas de estudo interessadas nas relações pessoa-ambiente — como a Arquitetura e o Urbanismo, a Geografia e a Biologia — a PA oferece um meio para a comunicação interdisciplinar, consolidando-se como “*locus* extremamente privilegiado para a interação e a geração de conhecimento” (Elali, 1997, p. 351). A colaboração entre áreas disciplinares aparentemente distantes tem se mostrado importante à compreensão das relações pessoa-ambiente em toda a sua complexidade (Ornstein, 2005).

3.1.1. Emergência e Desenvolvimento Histórico da Psicologia Ambiental

De acordo com Pinheiro (2003), a Psicologia Ambiental surgiu como disciplina com a percepção de que o comportamento humano era responsável por mudanças ambientais e que tais mudanças interferiam no modo de vida das pessoas. O contexto histórico que situa essa maior consciência em relação à problemática ambiental tem como marco a intensificação dos processos industriais e os novos cenários decorrentes da crescente migração campo-cidade, especialmente caracterizados pela degradação do ambiente natural e pela perda da qualidade em ambientes construídos — cada vez mais inadequados quanto às dimensões, às condições de iluminação, ventilação e saneamento básico (Ittelson, Proshansky, Rivlin, & Winkel, 2005/1974).

Esse conjunto de questões relacionadas aos ambientes construídos e naturais norteou, no século XX, toda a produção de conhecimento em Psicologia Ambiental² que, como defendeu Corral-Verdugo (2005), ora privilegiou o estudo dos efeitos ambientais sobre o comportamento humano, ora se preocupou em entender os modos pelos quais o comportamento humano afeta o ambiente. Estes dois movimentos são claramente percebidos ao longo do tempo e não deixam de ser reflexos dos cenários históricos que contextualizaram a pesquisa na área.

Ainda que importantes registros da investigação humano-ambiental datem do primeiro terço do século passado e venham do continente europeu – haja vista a contribuição dos alemães Von Uexküll e Hellpach para, respectivamente, a definição do conceito de *umwelt* e a defesa da necessidade de se fundar uma psicologia do ambiente³ – a formação da Psicologia Ambiental como campo disciplinar só se deu ao final dos anos 1950, nos Estados Unidos, com o movimento das transformações características do período pós-guerra (Pol, 1993; Valera, 1996).

² A produção de conhecimento na Psicologia Ambiental é ilustrada pela relação apresentada por Pinheiro (2003) dos principais temas pesquisados na área, a saber: comportamento sócio-espacial humano, conhecimento ambiental, ambientes específicos, populações específicas, adaptação humana às variáveis ambientais, avaliação e planejamento ambiental, comportamento ecologicamente responsável, percepção social de riscos ambientais, gestão ambiental na empresa e na administração pública, teorias e abordagens em Psicologia Ambiental.

³ Como informam Valera (1996) e Kruse (2005), o conceito de *umwelt*, cunhado em 1909 pelo biólogo Von Uexküll, faz referência a um espaço subjetivamente significativo, conceito que também comparece na obra de Hellpach, físico e psicólogo responsável pela primeira referência clara à Psicologia Ambiental, através da obra *Psychologie der Umwelt*, em 1924.

A forte concentração urbana e a reconstrução das cidades atingidas pela guerra criaram o cenário ideal para o surgimento de uma Psicologia Ambiental especialmente preocupada com o ambiente construído e os efeitos deste sobre o comportamento das pessoas: foi o primeiro movimento da PA. Segundo Valera (1996), esta fase, também chamada de Psicologia Arquitetural (Pol, 1993), teve uma forte tendência molecular, estando quase sempre baseada em modelos individualistas, ou seja, centrados nas experiências individuais.

Na segunda metade da década de 1980, o desenvolvimento urbano acirrado trouxe preocupações, não novas, mas sobretudo necessárias a uma mudança de enfoque da Psicologia Ambiental. A poluição, o desmatamento e o desequilíbrio ecológico irrestrito contribuíram para um amadurecimento da disciplina, agora também disposta a investigar questões relacionadas à conservação dos recursos naturais, à preservação do meio ambiente e à promoção do desenvolvimento sustentável. Esse foi o segundo movimento da PA, também chamado de Psicologia Ambiental Verde (Pol, 1993), notadamente preocupado em compreender as razões pelas quais o comportamento humano afeta o ambiente. Sem deixar de investigar o espaço construído, esta fase tem seguido até hoje a tendência molar, estudando as relações humano-ambientais com base nos fenômenos de grupo (Valera, 1996).

No que diz respeito ao cenário nacional, segundo Pinheiro (2003), a PA começou a ser estudada apenas nos anos 1970, com a tradução de livros norte-americanos e a promoção de cursos sobre o tema. Trabalhos acadêmicos e artigos em periódicos foram produzidos especialmente na década de 1980, ainda que não fosse possível perceber alguma interação entre grupos de pesquisa nacionais. Como indicou o autor, entretanto, os anos 1990 foram marcados pelas publicações de livros e produções acadêmicas coletivas, como resultado de uma maior integração entre pesquisadores.

Nos últimos anos, o fortalecimento e a consolidação da PA no país estiveram retratados nas realizações dos grupos de trabalho de Psicologia Ambiental nos simpósios da ANPEPP (Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Psicologia). Desde o ano 2000, essas produções têm contribuído para uma transformação do quadro institucional da PA no Brasil, conforme comunicado em anais do XIII Simpósio ("GT 40: Psicologia ambiental," 2010): como resultado da integração de professores e pesquisadores da área no primeiro grupo de trabalho (VIII Simpósio), foi criada em 2001 a Rede de Psicologia Ambiental Latino-Americana (REPALA); em 2003, a partir dos trabalhos produzidos por ocasião do IX Simpósio da ANPEPP, foi publicado um número especial

dedicado à PA na Revista Estudos de Psicologia (Natal); o terceiro grupo de trabalho (X Simpósio), por sua vez, engendrou a primeira publicação no país de um manual de métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente (Pinheiro & Günther, 2008); em 2006, contando com maior número de alunos de pós-graduação participantes, o quarto grupo de trabalho deu origem ao projeto de publicar um dicionário de termos e conceitos da PA, produção esta que tem sido coordenada pelos grupos que se sucederam (XII e XIII Simpósios).

3.1.2. As Dimensões ‘Ambiente’ e ‘Pessoa’ na Investigação Humano-Ambiental

Ao se tratar da concepção ambiental, os dois movimentos da PA traduzem dois modos distintos de entender a realidade. Embora ambos trabalhem sob a ótica de uma ontologia materialista, concreta e objetiva, a Psicologia Ambiental recente marca uma diferença ao considerar que a realidade objetiva existe, mas é modelada pelas representações que os sujeitos dela constroem. Como assinalou Pol (1993), a mudança da tendência molecular para a molar, em Psicologia Ambiental, traduziu a diferença entre considerar o espaço concreto como único estímulo e analisar a experiência deste mesmo lugar como um elemento a mais do contexto no qual está inserido. O sexto pressuposto da experiência ambiental humana, cunhado por Ittelson et al. (2005/1974), ilustra com precisão o sentido dessa nova concepção de realidade, ao considerar que o ambiente observado não necessariamente corresponde ao ambiente real e objetivo:

. . . todos nós em algum momento olhamos para o ambiente através das lentes deformadoras de raiva, incômodo, ou frustração e esse fato pode ser mais importante na modificação de nossas ações do que as propriedades físicas daquele ambiente. . . É aos mundos real e percebido que respondemos (p. 8)⁴.

⁴ Dois outros pressupostos da psicologia ambiental corroboram para essa concepção: o que adiciona à dimensão física do ambiente as dimensões social, cultural, econômica, política e tecnológica; e o que compreende o ambiente como campo unitário, uma vez que é a totalidade de estímulos do meio – e não apenas aspectos isolados – que exerce influência sobre o modo como respondemos a ele (Ittelson et al., 2005/1974; Rivlin, 2003).

Na mesma direção, Tassara e Rabinovich (2003, p. 340) defenderam que “a percepção ambiental é um fenômeno psicossocial” e que, portanto, “não há leitura da objetividade que não seja ou não tenha sido compartilhada; o sujeito sempre interpreta culturalmente”. Para a Psicologia Ambiental recente, o ambiente não pode ser compreendido fora de um contexto sócio-cultural determinado.

Os dois momentos que se desenvolvem ao longo da construção da Psicologia Ambiental também são diferentes no que diz respeito à compreensão do elemento humano. Se, na primeira fase, deu-se ênfase à pesquisa voltada às reações das pessoas a estímulos, especialmente aos estímulos do ambiente construído, em um segundo movimento, passou-se a compreender o indivíduo como figura ativa que, como argumentou Ittelson et al. (2005/1974), intervém sobre o meio deliberada e autoconscientemente para atender às suas necessidades.

De acordo com Bonnes e Bonaiuto (2002), quando a presença do ambiente físico construído nos estudos de Psicologia Ambiental foi predominante, houve a tendência de se considerar o comportamento humano resultado de estímulos ambientais. Nota-se a condição de passividade do indivíduo no contexto de sua relação com o meio. Por outro lado, quando as temáticas envolvendo o ambiente natural ganharam ênfase nos anos 1980, o comportamento, que antes era tratado essencialmente como efeito, passou a ser considerado causa das mudanças ambientais em curso. De acordo com Kruse (2004), atribuiu-se ao indivíduo não somente a condição de vítima, mas a de agente causador de transformações.

Tal mudança parece ter sido indispensável ao amadurecimento da própria definição de objeto⁵ da PA, haja visto o esforço em se evidenciar a natureza bidirecional da relação pessoa-ambiente, como bem demonstrou Moser (1998, p. 121): “A Psicologia Ambiental estuda a pessoa em seu contexto, tendo como tema central as interrelações – e não somente as relações – entre a pessoa e o meio ambiente físico e social.” Desta forma, homem e meio modificam-se e definem-se mutuamente.

Duas perspectivas teóricas distintas traduzem esse movimento da Psicologia Ambiental ao longo dos anos. A mudança representa a passa-

⁵ A multiplicidade de enfoques teórico-metodológicos assumidos ao longo do tempo pela disciplina seria, para Valera (1996), uma das causas da indefinição de objeto da PA. Outras possíveis causas: a localização fronteiriça da Psicologia Ambiental em relação a outras disciplinas; sua história relativamente recente que, aparentemente, não lhe rendeu tempo adequado de reflexão sobre o objeto de estudo; e seu caráter aplicado, voltado à resolução de problemas práticos do cotidiano, o que poderia não ter priorizado um maior aperfeiçoamento teórico.

gem de um modelo tipicamente interacionista para um modelo sistêmico, transacionalista. Como explicou Valera (1996), o interacionismo na PA considera os aspectos ambiente e pessoa em uma relação de causa e efeito, onde o comportamento, ainda que mediado por características do indivíduo, é função do contexto ambiental. O movimento da relação é o da unidirecionalidade. Já no transacionalismo, pessoa e ambiente interagem *dinamicamente*: admite-se que não só o meio exerce influência sobre os indivíduos, mas os indivíduos, reciprocamente, exercem influência sobre o meio. É o movimento da bidirecionalidade.

A Psicologia Ambiental passou então de uma antropologia tradicionalmente reativa (reação a estímulos) a uma antropologia de tendência ativa e, acima de tudo, transacional. No entanto, a ausência de referências claras à bidirecionalidade em trabalhos atuais não necessariamente descarta uma postura transacional por parte dos pesquisadores. Como lembrou Corral-Verdugo (2005), ainda que se reconheça a natureza dinâmica da relação pessoa-ambiente, os estudos tenderão a privilegiar apenas alguns aspectos desta relação.

As abordagens interacionista e transacionalista trazem uma marca no que diz respeito ao distanciamento do indivíduo em relação ao meio com o qual ele interage. Na primeira perspectiva, *pessoa* e *ambiente* tendem a formar unidades de análise distintas e, embora tenham o mesmo peso para a investigação (ambas são base para a explicação dos fenômenos psicológicos), comparecem como entidades separadas, uma exercendo influência sobre a outra. No transacionalismo, entretanto, *pessoa* e *ambiente* são partes constituintes de um sistema integrado de correlações, cuja compreensão torna-se necessária para o entendimento de quaisquer aspectos da relação humano-ambiental. Aqui, a componente *pessoa* é investigada, não à parte, mas inserida em seu contexto (Valera, 1996).

Diferentes em seus modos de considerar a pessoa e o entorno, as duas perspectivas se desdobram em epistemologias também distintas: realista, no primeiro caso, onde o pesquisador distancia-se do fenômeno para que a realidade produza o conhecimento; e interacionista construtivista, no segundo, onde o conhecimento é parcialmente definido por certas qualidades do observador, tomado como *parte* do evento. Nessa linha de pensamento, Ittelson (2005/1974) e Pinheiro (2003) defenderam que o percebido sempre estará imerso no ambiente, o que em princípio poderá significar: influenciar e ser influenciado pelo contexto da investigação.

No que diz respeito aos cenários físicos pesquisados, nota-se na Psicologia Ambiental uma predominância de investigações em ambien-

tes reais, sejam naturais ou construídos. Quando do seu nascimento, ao final dos anos 1950, havia nos meios acadêmicos muita discussão acerca da relevância dos resultados obtidos em laboratórios (Valera, 1996). Para a PA, a artificialização de contextos ambientais impossibilitaria uma compreensão adequada do conjunto de variáveis atuantes na relação pessoa-ambiente em toda a sua complexidade. Como defenderam Ittelson et al. (2005/1974),

o psicólogo tradicional estuda o ser humano isolando-o de seu ambiente diário a fim de obter descrições de sub-comportamentos discretos e quantificáveis. . . . Reconhecendo que tais métodos têm um lugar válido na investigação de certos atributos comportamentais, a Psicologia Ambiental, não obstante, prefere estudar os seres humanos em seus contextos diários, intactos . . . olha para o comportamento tal como ele é, com o ambiente exercendo papel integral no processo (p. 3).

Outro aspecto caracterizador da investigação em PA é a utilização da abordagem multimetodológica, ou seja, da abordagem que articula técnicas de pesquisa pertencentes a delineamentos metodológicos diferentes, o que possibilitaria uma averiguação mais precisa da multiplicidade de dimensões e aspectos envolvidos na situação-problema, e evitaria as lacunas e os vieses característicos das investigações que analisam apenas dimensões parciais do fenômeno. Como atestaram Günther, Elali e Pinheiro (2008), cada método utilizado isoladamente, em razão das limitações próprias que o definem, permite apenas uma reprodução incompleta da realidade, demasiadamente complexa para ser abordada por uma ou outra perspectiva metodológica.

Uma última análise em relação a pressupostos da pesquisa pessoa-ambiente ainda merece ser feita: a Psicologia Ambiental recente tem evitado paradigmas de investigação mais individualistas para assumir cada vez mais um perfil social (Valera, 1996). Isso significa passar de uma abordagem que privilegia uma análise individual com vistas à generalização e à busca de princípios universais de comportamento, para uma abordagem social, que entende a pessoa como parte de uma comunidade definida e modulada por um contexto histórico-cultural. Os dois paradigmas não são excludentes, mas se desenvolvem dentro de uma tendência geral da PA, que vai do molecular ao molar e do interacionismo ao transacionalismo.

Tendo em vista a sua natureza aplicada e a disposição em forne-

cer interpretações a fenômenos derivados da relação humano-ambiental, a PA constitui-se campo propício à compreensão de temas como o vandalismo escolar. A produção do conhecimento sobre o assunto parece indicar que as ações de depredação ou a falta de cuidado para com o espaço físico das escolas são, na realidade, disfunções da relação pessoa-ambiente, como se argumentará na seção seguinte. Além disso, o vandalismo traduz a perspectiva bidirecional característica dos estudos da PA, em que ambiente e pessoa afetam-se mutuamente.

3.2. O Vandalismo no Contexto da Violência Escolar

Os atos de violência na escola circunscrevem-se a um conjunto de comportamentos de agressão, imprudentes ou propositais, contra indivíduos e o patrimônio construído (Astor & Meyer, 2001; Laterman, 1999). Incluem ações que se refletem em danos físicos e/ou psicológicos a pessoas — como intimidações, porte de arma, assassinato, agressão sexual, corporal e verbal — e danos à propriedade, como resultado de depredação. Embora as agressões que coloquem em risco a vida das pessoas recebam atenção especial, são as formas mais brandas de danos que integram em maior parte o conjunto de ações violentas no meio escolar (Astor & Meyer, 2001), suscitando preocupações em razão da frequência com que ocorrem e a abrangência com que atingem os contextos mais diversos.

Para Debarbieux (2002), no meio escolar, a violência se manifesta sob a forma de *incivilidades*. Elas não são necessariamente os crimes e delitos do modo como se conhece em cenários mais gerais, mas um conjunto de transgressões a uma ordem previamente estabelecida que acarreta, além dos danos oriundos diretamente do ato infrator, o sentimento de insegurança, desordem e instauração do caos. De acordo com o autor, são incivilidades, entre outros, as indelicadezas, os desacatos, a impolidez, as agressões ao bem estar do outro e da convivência comum e o vandalismo, descrito por Goldstein (1996, 2004) como um comportamento intencional que leva à destruição ou à desfiguração de um ambiente físico de propriedade alheia. No contexto da escola, citam-se como exemplos de vandalismo as pichações em paredes e portas, a destruição de vidros em janelas e de equipamentos e acessórios anexos à edificação, como carteiras, extintores e mangueiras de combate a incêndios, luminárias e lixeiras. Ao longo deste trabalho, os termos *vandalismo* e *depredação* serão utilizados para descrever o mesmo fenômeno.

Como observou Sposito (2001), o interesse pela pesquisa acadêmica sobre a violência escolar no Brasil pareceu incipiente, ao menos nas duas décadas que se seguiram à emergência do tema, no início dos anos 1980. Segundo a autora, o assunto da violência nos ambientes escolares veio à tona com o processo de democratização do país e a constituição de um novo cenário, em que se observou: maior abertura a questões que afetam a qualidade de vida das pessoas; o despertar para a necessidade de democratização de instituições de segurança e de estabelecimentos de educação; maior disseminação e diversificação da violência crescente nos meios urbanos; bem como o crescimento de sua divulgação pelos meios de comunicação. No cenário mundial, percebeu-se um aumento expressivo da pesquisa sobre a violência nas escolas nos anos 1990, especialmente com a ocorrência de homicídios em massa praticados dentro de estabelecimentos educacionais (Astor & Meyer, 2001).

No que se refere às questões metodológicas de pesquisa sobre o tema, observa-se o uso das técnicas de questionário (Gutierrez & Shoemaker, 2008; Heaven, 1996; Laterman, 1999; Storvoll & Wichstrom, 2002); entrevista, seja estruturada ou semi-estruturada, de aplicação individual ou em grupos focais (Astor & Meyer, 2001; Astor et al., 1999; Laterman, 1999); observação participante (Laterman, 1999); e a adoção de mapas para a localização de cenários de violência percebidos pelos estudantes (Astor & Meyer, 2001; Astor et al., 1999). Nota-se igualmente o uso conjugado de diferentes técnicas, com o objetivo de confrontação e complementação dos resultados. Cita-se como exemplo as pesquisas que envolvem avaliação pós-ocupação (APO), com o objetivo de estabelecer relações entre a qualidade do projeto arquitetônico e seu desempenho no decorrer do uso, o que implica a adoção de observações, pesquisas documentais, análises de projeto, entrevistas e questionários (Ornstein & Martins, 1997).

3.2.1. Circunstâncias e Eventos Relacionados ao Vandalismo Escolar

Em geral, as pesquisas sobre o vandalismo e a violência nas escolas assumem três origens para as circunstâncias preditoras do comportamento de agressão. Há modelos que compreendem a origem e o desenvolvimento da ação como intrínsecas ao indivíduo agressor, que age em função de motivações, predisposições e qualidades pessoais; modelos que, em outra direção, atribuem às características do ambiente físico e/ou social a causa do comportamento; e, por fim, aqueles que compre-

endem o ato de agressão como evento resultante da relação pessoa-ambiente, sobre o qual incidem motivações derivadas tanto de qualidades intrapessoais, como de aspectos caracterizadores do contexto no qual o indivíduo está inserido.

O modelo que admite a multicausalidade do comportamento agressor, centrada em aspectos da pessoa e do ambiente, tende a uma postura não determinista em relação ao fenômeno. Isso significa considerar que nem as qualidades individuais, nem as características ambientais determinam por si só a ação, uma vez que para esta concorrem múltiplas condições de naturezas diferentes. Tal perspectiva entende que circunstâncias preditoras de vandalismo e violência são, na verdade, facilitadoras do comportamento. Ao considerar que mais fatores estarão continuamente influenciando a ação, assume que nem sempre circunstâncias específicas resultarão verdadeiramente no efeito esperado.

Dentre os aspectos relacionados ao vandalismo escolar que dizem respeito ao ambiente físico, citam-se o estado de conservação das instalações (Laterman, 1999; Lucinda et al., 2001; Ornstein & Martins, 1997); a (in)definição de propriedade do espaço (Astor & Meyer, 2001; Astor et al., 1999); e suas condições de *defensabilidade* (Astor et al., 1999; Goldstein, 1996; Laterman, 1999; Sposito, 2001). Como visto, se por vezes esses aspectos foram tomados como determinantes do comportamento de agressão, sob outras perspectivas, constituíram mais um elemento da relação pessoa-ambiente a ser considerado para a compreensão do problema.

Tratando-se do estado de conservação das instalações, as pesquisas têm indicado que ambientes e equipamentos desfigurados, desgastados ou destruídos, seja por ação natural do tempo ou em função do próprio vandalismo, encorajam novas ações de depredação porque fazem supor um certo estado de vulnerabilidade da edificação. Para Brown, Perkins e Brown (2004), espaços degradados transmitem a imagem de que a comunidade não protege ou não pode proteger o lugar, criando oportunidades ao agressor. Na mesma direção, sobre contextos escolares, Cardia (1997, p. 56) argumentou que “o descuido com prédios sugere uma terra de ninguém, uma terra sem dono que pode ser ocupada por aquele que tem força e coragem para fazê-lo”. O estado de precariedade das instalações aliado à prática de abandono colocaria em questão a legitimidade da propriedade do espaço, incentivando a transgressão de uma ordem estabelecida.

A indefinição de propriedade dos lugares é, pois, um aspecto associado ao vandalismo e à violência escolar em geral ao favorecer a percepção de que um determinado espaço não é de responsabilidade de al-

guém. A pesquisa indica que atos violentos são mais frequentemente relacionados a locais onde a propriedade e a definição de responsabilidade para com o espaço são ambíguas (Newman, 1996). Ao examinar as relações entre violência e características sócio-físicas do ambiente escolar, Astor et al. (1999) encontraram que eventos violentos ocorrem em locais e horas previsíveis, e que estas áreas são consideradas pelos usuários como espaços indefinidos do ponto de vista da responsabilidade, externos ao papel dos professores e com pouca ou nenhuma supervisão. Ainda segundo os autores da pesquisa, professores tendem a se concentrar em sua especialidade e, ao ignorarem a discussão e a vivência de valores sócio-ambientais na escola, contribuem para a percepção de indefinição de propriedade dos locais que extrapolam os limites da sala de aula, seu território por excelência.

A territorialidade, por sua vez, é uma das condições de *defensabilidade* do espaço, noção igualmente associada ao problema da violência e depredação escolar. O conceito de *espaço defensável*, desenvolvido pelo arquiteto e planejador urbano Oscar Newman (1996), discute a existência de certas qualidades ambientais que possibilitariam a defesa de um lugar. A territorialidade é uma dimensão deste conceito e expressa um padrão de conduta baseado no controle percebido, real ou intencional de um espaço físico, através de defesa, ocupação, sinalização ou personalização (Valera & Vidal, 2000). Outro aspecto do espaço defensável são as condições de vigilância possibilitadas pelo ambiente, relativas à capacidade de se poder ver e controlar os frequentadores de um dado território.

Ao aplicar esses conceitos, Newman contribuiu para o processo de humanização da habitação pública nos Estados Unidos, que incluiu a implosão de edificações construídas em grande escala, fragilizadas pelo problema da criminalidade e do vandalismo (Sommer, 2002). Ele verificou que eventos violentos eram cinco vezes mais frequentes em grandes conjuntos habitacionais verticalizados que em edificações mais baixas e menores, em função de que nestas últimas as curtas distâncias de acesso visual e o menor número de frequentadores facilitavam tanto a vigilância quanto a definição da territorialidade. Esses dados vão ao encontro da pesquisa em contextos escolares, que associa cenários de amplas dimensões e maior número de alunos à ocorrência de eventos violentos (Laterman, 1999; UnB, 1999). Para Laterman (1999), estas condições ambientais são igualmente favoráveis à manutenção deficiente das instalações, resultando em uma aparência mais degradada dos espaços, o que, como visto, incentivaria novas ações de depredação.

As considerações aqui propostas sugerem que existe uma clara

relação entre as características físicas dos lugares e a violência. Acreditando nesta relação, o criminologista norte-americano C. Ray Jeffery (1999) cunhou o nome *Prevenção Criminal através do Desenho Ambiental* (CPTED)⁶, no início dos anos 1970, para um conjunto de medidas de variação de fatores ambientais com o objetivo de reduzir as oportunidades para o crime influenciadas pelo desenvolvimento físico e social do ambiente. Baseados em estudos realizados a partir de meados do século XX, a pesquisa de Jeffery (1999) e de Newman (Newman, 1996; Reynald & Elffers, 2009) constituíram um importante modelo de intervenção ambiental orientado para a redução da criminalidade e do medo do crime, e para o aumento da percepção de segurança das condições ambientais (Carter & Carter, 2001; Cozens, Saville, & Hillier, 2005; Taylor, 2002).

A CPTED entende que a violência não se distribui aleatoriamente no espaço, mas em contextos físicos com características específicas. Seguindo os conceitos de Newman, Moffatt (1983) propôs seis princípios para a CPTED: além da *territorialidade*, da *vigilância* (informal, por meio de usuários, e formal, por meio de profissionais de vigilância e mecanismos tecnológicos), e da *manutenção*, já comentados anteriormente, há ainda o *controle de acesso*, o *apoio à atividade* e o *endurecimento ao alvo*. O controle de acesso consiste em negar acessibilidade a potenciais alvos, reduzindo as oportunidades para o crime. O apoio à atividade envolve a utilização do *design* e da sinalização para incentivar padrões de uso do espaço que favoreçam a vigilância e o controle de acesso informais, além do sentido de territorialidade. Por fim, o endurecimento ao alvo consiste em aumentar os esforços que indivíduos teriam de utilizar para a consecução de um ato infrator.

Além das características do ambiente físico, há uma série de aspectos concernentes ao ambiente social que as pesquisas relacionam a vandalismo e violência escolar, entre eles: superlotação dos espaços (Astor et al., 1999; Goldstein, 1996; UnB, 1999; Zalar, 1996); ausência do sentido de pertencimento ao lugar (Astor et al., 1999; Goldstein, 2004); falta de oportunidade para os alunos atuarem participativamente nas decisões que lhe afetam direta ou indiretamente (Goldstein, 2004; Guimarães, 1985; UnB, 1999); falta de democratização do uso do espaço físico (Pinto, 1992); uso caótico dos ambientes (Fukui, 1992; Guimarães, 1985); pobre clima social (Astor et al., 1999; Guimarães, 1985); insatisfação dos alunos em relação aos professores ou à escola (Laterman, 1999); ausência de suporte dos pais às políticas disciplinares

⁶ Tradução da expressão inglesa *Crime Prevention through Environmental Design* (CPTED).

(Goldstein, 2004); quadro de professores instável (Zaluar, 1996); gestão institucional inconsistente, impessoal e não responsiva (Goldstein, 2004), bem como arbitrária, autoritária e opressiva (Goldstein, 2004; Guimarães, 1985); falta de preocupação da instituição com o rendimento escolar e em se fazer da escola um local agradável (Guimarães, 1985); agentes de segurança mau-preparados (Fukui, 1992); instabilidade familiar, falhas na guia parental, relações agressivas ou distantes no ambiente familiar (Gutierrez & Shoemaker, 2008).

Para dar sentido a esse amplo conjunto de dados, Guimarães (1985) ofereceu uma indicação que parece resumir o sentimento necessário à conquista de um ambiente escolar sem depredações. Ao pesquisar as características sócio-ambientais de escolas não vandalizadas, a autora encontrou que “aspectos positivos, em relação à escola, curiosamente só foram apontados nesses estabelecimentos. Parece haver uma relação entre a não depredação e o fato dos alunos sentirem a escola, pelo menos em parte, como um lugar agradável” (p. 130). Pode-se inferir que contextos que fomentam, de algum modo, o desinteresse e a insatisfação para com o lugar tornam-se facilitadores do comportamento de agressão.

Os resultados das pesquisas sugerem que privar a comunidade escolar da participação nas decisões e ações concernentes à escola e do diálogo entre os diversos segmentos, prescindindo de atenção e respeito aos diferentes pontos de vista, contribui para o distanciamento afetivo dos usuários em relação ao contexto e a consequente perda do sentido de pertencimento ao lugar. Da mesma forma, o desinteresse de professores e funcionários em relação à vida escolar em geral alimenta o sentimento de desobrigação para com o ambiente (Astor et al., 1999; Goldstein, 2004; Guimarães, 1985). A indefinição de propriedade e responsabilidade para com o local pode estar associada ao vandalismo e à violência escolar também porque, além de favorecer a percepção de vulnerabilidade do espaço, conforme discutido anteriormente, não incentiva o cuidado ambiental (B. B. Brown et al., 2004).

Segundo defendeu Guimarães (1985), tanto instituições coercitivas que impedem qualquer forma de participação dos alunos e, por outro lado, estabelecimentos constituídos de uma desorganização generalizada reúnem características que favorecem a depredação escolar:

No primeiro caso, o aluno depreda, pois percebe-se excluído de qualquer vínculo que o ligue afetivamente à escola. No segundo caso, ocorre a mesma coisa, pois a desorganização é uma forma

de manter o aluno à margem da própria escola e sabendo disso, ele depreda o prédio como um meio de chamar a atenção dos diretores e professores (p. 131).

Ao contrário do que se poderia supor, a presença de grades e portões, sistemas rígidos de segurança interna, controle e punição não têm sido relacionados à redução do vandalismo no ambiente escolar. A literatura indica que a depredação ocorre tanto em escolas com normas rigorosas como naquelas em que há ausência quase total de regras (Guimarães, 1985). Aponta-se, inclusive, que a existência de maiores problemas de vandalismo coincide exatamente com a presença de segurança severa (UnB, 1999). Para Guimarães (1985), o vandalismo é uma expressão de rebeldia contra o autoritarismo que prega o controle e a punição ostensivos.

Em se tratando de características centradas no agressor, estudos investigaram a relação entre o comportamento de violência na escola e a classe social (Gutierrez & Shoemaker, 2008; UnB, 1999); o gênero (Gutierrez & Shoemaker, 2008; Heaven, 1996; Storvoll & Wichstrom, 2002); a personalidade (Heaven, 1996); e a motivação (Goldstein, 1996). As pesquisas indicam que, aparentemente, não há correlação entre nível de desenvolvimento sócio-econômico e índice de depredação (Gutierrez & Shoemaker, 2008; UnB, 1999).

No que diz respeito ao gênero, Gutierrez e Shoemaker (2008) encontraram que a delinquência auto-reportada feminina é significativamente menor, do ponto de vista estatístico, que a masculina, sendo que esta diferença é especialmente pronunciada para o comportamento de vandalismo. Heaven (1996) encontrou resultados similares para a auto-reportação de vandalismo e violência interpessoal. Da mesma forma, Storvoll e Wichstrom (2002), que examinaram diferenças entre gênero nas associações entre problemas de comportamento em adolescentes e fatores de risco — tais como condições familiares, influência de amizades, atividades de lazer, variáveis relacionadas à escola e ao desenvolvimento da puberdade — perceberam que a força da relação entre fatores de risco e vandalismo é significativamente maior para meninos do que para meninas.

A personalidade, por sua vez, também comparece em estudos sobre violência, em especial, quando a perspectiva adotada compreende a origem e o desenvolvimento do comportamento como intrínsecas ao indivíduo agressor. Heaven (1996), ao relacionar a delinquência auto-reportada a dimensões da personalidade, encontrou uma associação ne-

gativa, estatisticamente significativa, entre *consciência* e vandalismo, em ambos os sexos, e entre *afabilidade* e vandalismo, entre homens. Houve associação positiva, estatisticamente significativa, entre *neuroticismo* (estabilidade emocional) e vandalismo, entre os homens. Para Goldstein (2004), indivíduos propensos ao vandalismo parecem possuir uma pobre compreensão do impacto de seu comportamento sobre o ambiente. Segundo o autor, para estes, a propriedade pública é pertencente a ninguém, enquanto que para indivíduos menos propensos ao vandalismo, a propriedade pública pertence a todos.

Por fim, há autores que relacionam o comportamento de vandalismo às chamadas tipologias motivacionais (Goldstein, 1996). Estas são categorias que reúnem possíveis razões ou causas para o comportamento de depredação, baseadas na motivação do sujeito agressor e, portanto, centradas na pessoa. São exemplos de tipologias motivacionais, as elaboradas por Cohen (1971), que compreendem seis modalidades: *vandalismo aquisitivo*, praticado com o objetivo de se obter propriedade ou dinheiro; *vandalismo tático*, praticado como forma de se atingir outros objetivos; *vandalismo ideológico*, orientado em direção a uma causa social ou política; *vandalismo vingativo*, cometido por vingança; *vandalismo por jogo*, em que a ação de depredar faz parte de uma competição onde há vencedores e perdedores; e, por fim, *vandalismo malicioso*, usado para expressar raiva ou frustração.

3.2.2. Estratégias de Intervenção

Como discutido anteriormente, o fenômeno do vandalismo escolar é investigado segundo preditores centrados no ambiente físico, no ambiente social e no indivíduo praticante da ação. De forma similar, as estratégias de intervenção voltam-se a cada uma destas três dimensões. Para Goldstein (2004), todo ato de agressão é um evento pessoa-ambiente e, por isso, envolve múltiplas causas, em que atuam variáveis relacionadas à pessoa e ao ambiente sócio-físico. Como fenômeno multideterminado, o vandalismo exigiria, portanto, estratégias de intervenção complexas, definidas por ações em direção à pessoa e ao ambiente, de forma combinada. A Tabela 1 sintetiza, com base nas características ambientais e pessoais relacionadas ao vandalismo escolar, os principais modos de intervenção apontados pela literatura, centrados no ambiente físico, no ambiente social e no indivíduo.

TABELA 1

Circunstâncias e Eventos Preditores do Vandalismo e Estratégias de Intervenção

Foco da intervenção	Circunstâncias e eventos relacionados ao vandalismo	Estratégias de intervenção
Ambiente físico	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprometimento do estado de conservação das instalações (Laterman, 1999; Lucinda et al., 2001; Ornstein & Martins, 1997); ▪ Indefinição de propriedade do espaço (Astor & Meyer, 2001; Astor et al., 1999); ▪ Comprometimento das condições de <i>defensabilidade</i> do espaço (Astor et al., 1999; Goldstein, 1996; Laterman, 1999; Sposito, 2001). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar manutenção preventiva e corretiva da edificação (Goldstein, 2004; Laterman, 1999; Ornstein & Martins, 1997); remoção de possíveis alvos de vandalismo (Goldstein, 2004); ▪ Propiciar defesa, ocupação, sinalização e personalização do espaço (Valera & Vidal, 2000); ▪ Promover condições de vigilância por meio de organização espacial que possibilite ver e controlar os frequentadores (Newman, 1996).
Ambiente social	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausência do sentido de pertencimento ao lugar (Astor et al., 1999; Goldstein, 2004); ▪ Gestão institucional inconsistente, impessoal e não responsiva (Goldstein, 2004), bem como arbitrária, autoritária e opressiva (Goldstein, 2004; Guimarães, 1985); ▪ Falta de preocupação da instituição em fazer da escola um local agradável (Guimarães, 1985); insatisfação dos alunos em relação aos professores ou à escola (Laterman, 1999); pobre clima social (Astor et al., 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promover o sentido de propriedade e de responsabilidade pessoal para com o lugar (Astor et al., 1999); ▪ Fomentar o clima de organização e disciplina na escola, aplicando regras justas e imparciais (Guimarães, 1985); explicitar regras (Goldstein, 2004); ▪ Instaurar o sentido de comunidade (Adams, 2002), combater a indiferença e a apatia na convivência entre alunos, professores, diretores e funcionários, organizar atividades extra-classes (Guimarães, 1985);

1999; Guimarães, 1985); agentes de segurança mal preparados (Fukui, 1992);

- Falta de oportunidade para os alunos atuarem participativamente de decisões na escola (Goldstein, 2004; Guimarães, 1985; UnB, 1999); falta de democratização do uso do espaço físico (Pinto, 1992);

- Falta de preocupação da instituição com o rendimento escolar (Guimarães, 1985); quadro de professores instável (Zaluar, 1996); ausência de suporte dos pais às políticas disciplinares (Goldstein, 2004); uso caótico dos ambientes (Fukui, 1992; Guimarães, 1985);

- Superlotação dos espaços (Astor et al., 1999; Goldstein, 1996; UnB, 1999; Zaluar, 1996);

- Instabilidade familiar, falhas na guia parental, relações agressivas ou distantes no ambiente familiar (Gutierrez & Shoemaker, 2008).

- Envolver a comunidade (pais, professores, funcionários e alunos) em atividades da escola, bem como em discussões e decisões acerca dos assuntos que lhe são concernentes (Guimarães, 1985; Laterman, 1999);

- Democratizar o uso do espaço físico da escola, inclusive para a comunidade externa, especialmente se o lugar é o único na região com espaços para o lazer (Pinto, 1992);

- Resgatar a credibilidade da instituição e do professor (Laterman, 1999; Lucinda et al., 2001), e promover a valorização do trabalho dos funcionários, como forma de melhorar a prestação dos serviços (Lucinda et al., 2001; Pinto, 1992);

- Controlar o número de alunos por sala (Laterman, 1999).

Indivíduo

- gênero (Gutierrez & Shoemaker, 2008; Heaven, 1996; Storvoll & Wichstrom, 2002);

- personalidade (Heaven, 1996);

- motivação pessoal (Goldstein, 1996).

- Atendimento psicológico (Laterman, 1999);

- Implementação de políticas de educação ambiental e punição (Goldstein, 2004).

Embora se aponte, como estratégia possível de combate e prevenção ao vandalismo na escola, a promoção da defesa do lugar por meio da instalação de barreiras físicas (como muros, grades e portões), equipamentos de segurança, controle de acesso, vigilância formal, remoção de possíveis alvos de vandalismo e punição (Goldstein, 2004), as pesquisas sobre o tema sugerem que tais medidas não são efetivas, ao menos, isoladamente (Guimarães, 1985; UnB, 1999). Pode-se hipotetizar que existam tantas outras variáveis influenciando o comportamento de depredação (por vezes, até mais operantes) que, dificilmente tais estratégias desempenhariam um papel determinante no combate à ação. Assume-se, então, que são opções possíveis, mas não únicas, e que devem ser estudadas como parte de um plano geral de intervenção que atenda às diferentes dimensões do problema (ambiente físico, ambiente social e indivíduo), em diferentes níveis, da escola à comunidade externa, passando pela família.

Estratégias de intervenção que atinjam à comunidade como um todo mostram-se necessárias em razão de uma parcela dos agentes de agressão serem de fora da escola, muitas vezes incluindo ex-alunos (Fukui, 1992; Pinto, 1992; UnB, 1999). Pinto (1992) observou que o principal motivo das depredações em uma dada escola era o fato de a instituição proibir, por meio de muros altos e portões, o uso de seu espaço físico, único na região com quadras para o lazer. Então, jovens da comunidade invadiam o lugar e, como forma de manifestar sua desaprovação, o depredavam. O pesquisador verificou que medidas de democratização do uso do espaço físico foram eficientes.

Resultados semelhantes são indicados por Adams (2002) em um projeto de revitalização do espaço físico de uma escola, que possuía a entrada principal voltada a uma rodovia de alto tráfego, oculta aos moradores do bairro. Para o autor, a vizinhança — excluída do contato com a escola e, por isso, descontente — praticava atos de vandalismo e outros delitos. Assim, a criação de uma nova entrada, voltada para a comunidade, foi uma das propostas para a revitalização do lugar, junto a outras como, por exemplo, a flexibilização do uso de certos espaços, que passariam a abrigar diferentes atividades conforme a necessidade dos alunos e da escola. Pode-se supor que tais medidas contribuíram para o sentido de pertencimento ao lugar e de responsabilidade para com o seu cuidado e preservação.

Como visto, a indefinição de propriedade e responsabilidade sobre um lugar é um fator associado às práticas de depredação. Grande parte das intervenções dirigidas tanto ao ambiente físico e social como ao indivíduo objetiva, ainda que indiretamente, promover tal apropria-

ção do espaço: melhorar o clima social, implementar o sentido de comunidade, estimular a participação de todos nos processos de discussão e decisão, combater a indiferença e a apatia nas relações humanas e nas práticas pedagógicas, incluindo as de educação ambiental. A personalização do espaço, como medida de intervenção dirigida ao ambiente físico, também se constitui um importante mecanismo de apropriação e controle efetivo do meio edificado (Felippe, 2009; Kuhnen, Felippe, Luft, & Faria, in press).

Wells, Thelen e Ruark (2007), com base em publicações de R. Sommer e de E. Sundstrom, apresentam a personalização como uma ação deliberada de modificar as características de um ambiente, para melhor adequá-las às necessidades de um grupo ou de um indivíduo e refletir sua identidade. É um mecanismo de controle ambiental, em que se manifesta o poder de intervenção e influência dos usuários sobre o meio. Através desse mecanismo, as pessoas organizam o espaço ao seu redor para atender às suas necessidades básicas, como descansar, proteger-se, divertir-se, e favorecer aspirações e relações de afetividade que lhe são próprias.

Através da personalização, é possível expressar personalidade, originalidade e individualidade. Ao projetar características particulares no espaço, indivíduos definem um território, regulam as interações sociais e fortalecem o sentido de pertencimento a um lugar (Wells, 2000). As pesquisas indicam que indivíduos mais territoriais usam mais marcas de personalização e são mais apegados ao seu território (Kaya & Weber, 2003; Ruback & Kohli, 2005). Da mesma forma, apontam que proporcionar maior controle ambiental às pessoas, por meio da personalização, melhora os níveis de satisfação, bem-estar, favorece avaliações ambientais positivas (Huang, Robertson, & Chang, 2004; Imamoglu, 2007; Wells, 2000; Wells et al., 2007), eleva a auto-estima (Maxwell & Chmielewski, 2008) e auxilia no controle do estresse, por favorecer a adaptação do espaço às características do indivíduo (Huang et al., 2004; Wells, 2000; Wells et al., 2007; Yan & England, 2001).

Ao comentar projetos do qual participou junto a Henry Sanoff, o arquiteto Graham Adams (2002) apontou o importante papel da personalização dos espaços em escolas, como parte de um método de trabalho em estudos pessoa-ambiente que envolve a interdisciplinaridade e a participação do usuário. Os arquitetos reuniram professores, pais e alunos para produzir ladrilhos de barro que seriam incorporados à fachada da escola e instalações de arte ao redor das edificações. Estudos comparativos entre essas escolas e outras — com a mesma grade curricular, o mesmo orçamento, a mesma área construída e condições sócio-

econômicas semelhantes — verificaram que a participação dos alunos e a sensação de estarem colaborando no projeto da escola fez aumentar o seu sentimento de propriedade e esse sentimento se refletiu no desempenho escolar. Para os profissionais envolvidos, a medida é importante para que a comunidade se sinta valorizada ao vivenciar o processo de construção de seus futuros espaços.

Possibilitar a personalização de um ambiente é, portanto, uma forma de permitir a participação do usuário na elaboração do espaço que ocupa. As considerações observadas até aqui sugerem que dar às pessoas a oportunidade de compartilhar importantes decisões sobre seus futuros ambientes, entendendo-as como parte da equipe de planejamento, promove a ratificação da identidade pessoal e de grupo, a satisfação de necessidades psicofisiológicas, o sentido de comunidade e de pertencimento ao lugar e, assim, a motivação para o cuidado ambiental. Com base nessas considerações, Henry Sanoff e Graham Adams (Adams, 2002) propuseram uma metodologia de trabalho em arquitetura, fomentando um modelo geral de planejamento que envolve:

1. O reconhecimento do ambiente de estudo, por meio das técnicas de questionários, entrevistas, caminhadas pelo local (walk-through ou walk-around-the-block), mapeamentos comportamentais e análise de vestígios;
2. O planejamento participativo, pela formação de grupos de usuários imbuídos da tarefa de planejar – com o auxílio de desenhos, layouts com fotografias e maquetes – e experienciar os modelos propostos pelos profissionais;
3. A categorização de conceitos ordenadores do espaço, pela proposição dos esquemas gerais de organização possíveis, baseados no resultado das etapas anteriores;
4. A definição do esquema espacial mais adequado, junto aos grupos de usuários envolvidos, e a posterior finalização e execução da proposta;
5. A reavaliação do projeto, depois de executado, por meio de uma avaliação pós-ocupação (APO), com vistas à retroalimentar o ciclo projetual e oferecer informações importantes a novos projetos, baseadas na experiência anterior.

O planejamento participativo dá ao planejador a possibilidade de captar informações que somente o usuário poderia dar. Conforme defendeu Elali (1997, p. 353), o “contato direto e cotidiano de um usuário com um objeto transforma esse indivíduo em um crítico severo e abali-

zado daquele produto. . . . Assim, embora nenhum desses usuários possa ser considerado ‘especialista’. . . a função *uso* os habilita a realizar tal análise”.

Tal como promover a participação da comunidade no planejamento e nas rotinas escolares, conclui-se com base nos estudos aqui apresentados que medidas em direção à satisfação e ao interesse dos usuários para com a escola, por meio da criação de um ambiente físico e social agradável são importantes estratégias de intervenção contra o vandalismo a serem consideradas. Tais características ambientais compartilham aspectos comuns à experiência de apego ao lugar, razão pela qual a teoria sobre laços afetivos com lugares apresenta-se útil ao estudo de contextos que favoreçam o cuidado com o ambiente.

3.3. O Apego ao Lugar nos Estudos Pessoa-Ambiente

O interesse pela pesquisa sistemática dos laços afetivos que as pessoas estabelecem com lugares decorre da percepção do papel que esses laços contribuem para a definição e a qualificação da identidade pessoal, para instaurar o sentido de pertencimento a um lugar e promover a apropriação e o cuidado ambientais (Giuliani, 2004; Proshansky et al., 1983; Speller, 2005). A pesquisa dedicada ao tema tem ampliado significativamente seu âmbito de investigação e encontrado variados campos de aplicações. Vínculos emocionais com lugares têm sido relacionados a comprometimento e comportamento pró-ambientais (Bonaiuto, Carrus, Martorella, & Bonnes, 2002; G. G. Brown, Reed, & Harris, 2002; Buijs, 2009; Jorgensen & Stedman, 2006; Ryan, 2005; Walker & Ryan, 2008); cuidados com o local de moradia e vigilância para a manutenção da ordem em comunidades (B. B. Brown, Perkins, & Brown, 2003; B. B. Brown et al., 2004; G. Brown, Brown, & Perkins, 2004); mobilização para o planejamento ambiental comunitário, engajamento e controle social (B. B. Brown et al., 2003; G. Brown et al., 2004; Kelly & Hosking, 2008; Lewicka, 2005; Manzo & Perkins, 2006; Wakefield, Elliott, Cole, & Eyles, 2001; Walker & Ryan, 2008), lealdade para com destinos turísticos (Gross & Brown, 2006, 2008; Hailu, Boxall, & McFarlane, 2005; Hwang, Lee, & Chen, 2005; Yuksel, Yuksel, & Bilim, 2010) e estabelecimentos comerciais (Allard, Babin, & Chebat, 2009; Rosenbaum, Ward, Walker, & Ostrom, 2007).

A afetividade envolvendo lugares comparece, com maior ou menor destaque, em estudos de diferentes grupos temáticos da Psicologia

Ambiental, notadamente nas pesquisas sobre comportamento sócio-espacial humano; conhecimento ambiental; ambientes e populações específicas — como bem representam os estudos sobre as interações de idosos com seu ambiente físico e social imediato (Joseph & Chalmers, 1995; Leith, 2006; Shenk, Kuwahara, & Zablotsky, 2004; Wiles et al., 2009); avaliação e planejamento ambiental; comportamento ecologicamente responsável; percepção social de riscos ambientais e gestão ambiental, segundo classificação apresentada por Pinheiro (2003), ao caracterizar a pesquisa nos estudos pessoa-ambiente.

3.3.1. *Lugar, Identidade e Apego: Indicadores para o Cuidado Ambiental*

Apego ao lugar pode ser definido como o vínculo emocional firmado com cenários físicos, envolvendo sentimentos derivados da experiência espacial real ou esperada (B. B. Brown & Perkins, 1992; Giuliani, 2004; Shumaker & Taylor, 1983). Ao discutir sobre o conjunto de cognições de valência positiva e negativa elaboradas pelos sujeitos acerca do espaço físico, a que chamaram *identidade de lugar*⁷, Proshansky, Fabian e Kaminoff (1983) postularam que o apego ao lugar “indubitavelmente ocorre naqueles indivíduos cuja identidade de lugar envolve cognições positivamente valorizadas de uma ou alguma combinação desses contextos, que de longe pesam mais que o número de cognições negativamente valorizadas”⁸ (p. 76). O conceito de apego ao lugar pressupõe que não há relação de afetividade humana que não esteja de alguma forma relacionada a aspectos de lugar. De modo semelhante ao que a teoria do apego considerou para a relação interpessoal, tal noção pressupõe a existência de vínculos emocionais envolvendo a dimensão física do ambiente.

Para Giuliani (2004), embora haja analogias evidentes entre a teo-

⁷ Proshansky, Fabian e Kaminoff (1983) afirmaram que a identidade de lugar é uma subestrutura ou um aspecto da identidade pessoal que se relaciona a contextos físicos. Conforme Speller (2005) entretanto, essa concepção merece ser ampliada ao se considerar que todo aspecto da identidade pessoal — e não somente uma parte — está, em maior ou menor grau, relacionado a um aspecto do lugar.

⁸ *Place-belongingness undoubtedly occurs in those individuals whose place-identity involves positively valenced cognitions of one or some combination of these settings which far outweigh the number of negatively valenced cognitions* (Proshansky et al., 1983, p. 76). Proshansky, Fabian e Kaminoff utilizaram a expressão *pertença ao lugar* (place-belongingness) para se referirem ao *apego ao lugar* (Speller, 2005).

ria do apego e a noção de apego ao lugar, este último é de natureza específica e distingue-se, portanto, de outras formas de afeto. Caracteriza-se, à semelhança dos laços afetivos entre pessoas (Ainsworth, 1989), pelo vínculo relativamente duradouro entre a pessoa e o ambiente, pela constituição de importância deste último em razão de sua singularidade, pelo desejo de proximidade ao lugar, pelo sentimento de segurança e conforto através do contato e sofrimento em função da separação (Giuliani, 2004). Entretanto, é preciso observar que, embora a comparação com laços entre pessoas pareça ser útil, diferenças podem existir no que diz respeito à função psicológica de cada tipo de laço, às características do objeto de apego, ao comportamento manifesto, ao modo como o laço se forma, desaparece ou se transforma e suas consequências psicológicas (Giuliani, 2003). Enquanto a teoria do apego procura as regularidades do comportamento de vinculação, a noção de apego ao lugar sublinha a diversidade dos laços entre indivíduos de diferentes grupos e culturas, em diferentes estágios do ciclo de vida (Speller, 2005).

No que se refere à formação de laços afetivos com lugares, Giuliani (2004) identificou na literatura três processos constituintes, não mutuamente exclusivos: o que deriva em apego funcional, em apego simbólico e em apego através do tempo. Segundo a autora, o apego funcional é resultado de uma relação pessoa-ambiente que possibilita um julgamento positivo do local frente às necessidades do indivíduo. O apego ao lugar se dá em razão da quantidade e da importância das necessidades satisfeitas, sendo de característica mais cognitiva que emocional. Nesse caso, o tempo de vinculação é uma consequência da satisfação de necessidades da pessoa pelo lugar e a estabilidade do laço afetivo varia com as alternativas ambientais disponíveis. Já o apego simbólico deriva do significado assumido pelo lugar para a pessoa, ainda que este lugar não represente maior importância à sua vida cotidiana. O tempo de vinculação, nesse caso, não é relevante e a estabilidade do laço afetivo depende da correspondência entre o significado atribuído ao lugar e os elementos significativos para a identidade do indivíduo no momento da vinculação. Por fim, o apego através do tempo deriva de um longo processo de proximidade, que gera satisfação, segurança e bem-estar em razão da familiaridade com o lugar. Ao contrário do apego funcional, essa forma de vínculo não se deve propriamente às qualidades do local, mas ao tempo de vinculação. Sua característica, por isso, é mais emocional que cognitiva, implicando no sofrimento pela separação e na dificuldade de substituição de um laço afetivo por outro (Giuliani, 2004).

A primeira referência clara aos laços afetivos com lugares foi feita por Fried, em 1963, com a publicação de estudo sobre a deslocação

forçada da moradia (Giuliani, 2004). Fried percebeu que o afastamento do lugar produzia reações semelhantes à perda de um ente próximo e atribuiu esse sentimento a uma interrupção do sentido de continuidade dos moradores, pela fragmentação da identidade espacial e comunitária. Nessa mesma época, o debate acerca das diferenças entre as noções de *espaço* e *lugar* intensificou-se, em razão das massificações de realojamentos característicos das reestruturações urbanas do pós-guerra, que colocaram em questão a qualidade dos espaços produzidos (Speller, 2005). A oposição ‘*espaço versus lugar*’ pôs-se em cena, desta forma, com o contexto de surgimento e desenvolvimento da própria Psicologia Ambiental. Enquanto a noção de *espaço* representava apenas um conjunto de positivamente acerca do ambiente físico, o *lugar* constituía-se como o *espaço* imbuído do significado elaborado pelos seus utilizadores.

O conceito de *identidade de lugar* alimenta-se dessas considerações para revelar um estado de reconhecimento por parte de um indivíduo de um cenário específico, com o qual ele relaciona valores, significados e sentimentos (Felippe, 2009). A intensidade com que o referido ambiente possibilita o estabelecimento de certas funções e valores simbólicos desencadeia, potencialmente, vínculos emocionais com o lugar. O apego ao lugar, então, promove a apropriação do espaço, que pode ser entendida como a atitude sobre o meio motivada pela sensação de pertencimento. É quando o indivíduo passa a dirigir atenção ao lugar no sentido de garantir a manutenção das qualidades ambientais que satisfazem suas necessidades biológicas, psicológicas, sociais e culturais e ratificam sua identidade pessoal.

Nessa direção, estudos têm relacionado a existência de apego ao lugar às práticas de cuidado e preservação ambientais (B. B. Brown et al., 2004; Halpenny, 2006; Walker & Ryan, 2008). Halpenny (2006), ao examinar a relação entre apego ao lugar e intenções pró-ambientais, encontrou que o apego ao lugar foi positivamente relacionado a formas de intenção pró-ambiental em geral e em direção a locais específicos. Obtendo resultados semelhantes, Walker e Ryan (2008) exploraram a influência do apego ao lugar de moradores de uma área rural sobre a vontade em participar de estratégias de conservação e planejamento de seu território. Os resultados indicaram forte correlação positiva entre o apoio de residentes às atividades de proteção e planejamento ambientais e o nível de apego ao lugar.

Em outro estudo, B. Brown et al. (2004), que investigaram as relações entre incivildades, atos criminais e apego ao lugar em vizinhanças, observaram que incivildades e pouca vinculação afetiva com o lu-

gar são importantes preditores de crime. Acreditaram que o apego desempenharia um papel no sentido de nutrir comportamentos e atitudes que protegem contra a violência, desencorajam a incivilidade e fortalecem laços sociais. Indivíduos mais apegados ao lugar seriam melhores guardiães de território, exibindo maior vigilância e protetividade. Além disso, tenderiam a cuidar mais do lugar, evitando atrair a violência que se dá em função da percepção de incivilidades que, como visto, favorecem atos criminais por transmitirem a imagem de que não se pode proteger o local.

3.3.2. *A Afetividade nos Estudos Pessoa-Ambiente*

A análise da produção de artigos científicos relacionados ao tema possibilita avaliar a pesquisa do apego ao lugar quanto ao modo como se relaciona às características dos estudos de Psicologia Ambiental. A Tabela 2 apresenta alguns resultados da pesquisa por publicações na área⁹, no que diz respeito ao grupo temático a que pertence o estudo, aos âmbitos de investigação relacionados ao conceito de *apego ao lugar*, ao departamento de origem dos pesquisadores e aos periódicos de publicação. Os artigos científicos estão disponibilizados nas bases de dados *Science Direct* e *Sage*, que reúnem, entre outros, periódicos voltados às áreas de ciências sociais e humanas, incluindo duas importantes publicações da Psicologia Ambiental: *Journal of Environmental Psychology* e *Environment & Behavior*.

⁹ Foram selecionados quarenta e seis artigos de periódicos, que incluíam a expressão *place attachment* em suas palavras-chaves, publicados até fevereiro de 2010.

TABELA 2

Resultados da Pesquisa por Publicações com Interesse nas Relações de Apego ao Lugar, nas Bases de Dados Science Direct e Sage

Grupo temático	Âmbitos de investigação	Departamentos de origem	Periódicos
comportamento sócio-espacial humano	apropriação	Administração	Environment & Behavior
	controle e coesão social	Agricultura	Health & Place
	cuidado ambiental	Ambiente e Comportamento	Journal of Environmental Psychology
	dupla-residência	Ambiente e Saúde	Journal of Planning Literature
	ecologia de comunidades	Aprendizagem	Tourism Management
	impacto do turismo	Comportamento Organizacional	
	laços sociais	Estudos Urbanos	
	movimentos sociais	Geografia	
territorialidade	transição à universidade	Geologia	
		Psicologia Ambiental	
		Psicologia Social	
		Sistemas Sustentáveis	
conhecimento ambiental	estabilidade do apego	Ciência Florestal	Journal of Environmental Psychology
		Psicologia	
ambientes específicos	áreas públicas urbanas	Administração	Environment & Behavior
	contextos recreacionais	Arquitetura	European Review of Applied Psychology
	escolas	Ciência Florestal	Habitat International
	espaços comerciais	Design	Journal of Business Research
	festivais religiosos	Economia Rural	Journal of Economic Psychology
	parques naturais	Engenharia Civil	Journal of Environmental Psychology
	shoppings	Hotelaria e Turismo	Journal of Retailing & Cons Services
		Marketing	Journal of Service Research
	Psicologia do Desenvolvimento	Tourism Management	

		Recursos Naturais Sociologia Turismo e Recreação Urbanismo	
populações específicas	idosos nativos e não nativos	Antropologia Ciências da Saúde Ciências do Comportamento Geografia Psicobiologia Psicologia Cognitiva Psicologia Social Sociologia	Health & Place Journal of Aging Studies Journal of Environmental Psychology Social Science & Medicine
avaliação e planejamento ambiental	realocação da moradia significado ambiental	Arquitetura Psicologia Recursos Naturais	Applied Geography Journal of Environmental Psychology
comportamento ecologicamente responsável	atividades recreacionais preservação de paisagens	Arquitetura da Paisagem Ciências Cognitivas Planejamento Regional Psicologia Social Recreação e Turismo Recursos Naturais Sociologia Rural	Applied Geography Journal of Economic Psychology Journal of Environmental Management Journal of Environmental Psychology Landscape and Urban Planning
percepção social de riscos ambientais	desastres naturais regiões de conflitos	Arquitetura Ciências da Saúde Sociologia	Environment & Behavior Health & Place Organization & Environment
gestão ambiental	recuperação de mananciais	Urbanismo	Journal of Environmental Management

A produção do conhecimento sobre apego ao lugar permite avaliar sua investigação quanto às dimensões características dos estudos em Psicologia Ambiental, a saber, a complexidade do objeto estudado, a multidisciplinaridade, as perspectivas teóricas e os paradigmas de investigação, e a abordagem multimetodológica. Observam-se similaridades quanto aos três primeiros aspectos e diferenças com relação ao último, pois o estudo do apego ao lugar parece ainda evitar a triangulação metodológica. Os resultados da análise demonstram a dificuldade imposta pela convergência de métodos mas, de modo geral, apontam uma concordância quanto às práticas de pesquisa do apego ao lugar no contexto da Psicologia Ambiental.

3.3.2.1. Da Complexidade do Objeto Estudado

Para Günther et al. (2008), o conjunto pouco homogêneo de áreas de estudo e a variedade de formação dos pesquisadores na Psicologia Ambiental são reflexos de uma complexidade característica das componentes comportamentais e ambientais dos estudos pessoa-ambiente e da interação entre elas. Pode-se hipotetizar, inclusive, que é também devido à complexidade de seu objeto de estudo que a Psicologia Ambiental tenha hoje a sua disposição, como observou Valera (1996), um considerável número de definições.

Condições semelhantes podem ser observadas na pesquisa dos laços afetivos com lugares. A grande variedade de indicadores de ocorrência do fenômeno observada em artigos científicos, bem como a imprecisão nas definições utilizadas para tais indicadores e a ausência de padrão nas escalas de medida inserem a pesquisa de apego ao lugar no contexto da complexidade dos fatos humanos e da Psicologia Ambiental. Giuliani (2004) comentou que a variedade de termos utilizados para fazer referência a apego ao lugar — enraizamento, pertencimento, afiliação, apropriação, compromisso, investimento, dependência, por exemplo — parece indicar uma imprecisão característica na identificação do fenômeno. Nos artigos científicos pesquisados, os indicadores associados à ocorrência de apego ao lugar também são numerosos: felicidade, prazer, preferência, sentido de lar, segurança, conforto, sentimento de perda e/ou deslocamento pela separação, valor distintivo do lugar, grau de cuidado com o lugar, desejo de proximidade e/ou envolvimento, sensação de dependência, dificuldades para substituição do local, satisfação de interesses e necessidades, mobilidade para a interação social, conhe-

cimento do lugar, desejo de defendê-lo, sentimento de orgulho por ele, sentimento de identificação, de enraizamento, de propriedade e pertencimento, percepção de controle e possibilidade de ação, grau de influência do lugar sobre os acontecimentos, e grau de atração.

A investigação compartilhada do objeto de estudo por grande diversidade de áreas profissionais, nem sempre operando em conjunto, e a natureza aplicada da pesquisa, voltada a uma multiplicidade de enfoques, como se pode observar nos dados apresentados pela Tabela 2, possivelmente contribuem para a ausência de uniformidade e definição dos critérios utilizados, bem como para a pouca valorização da pesquisa teórica que auxilie na definição desses mesmos critérios. O fator tempo pode, igualmente, colaborar para essa condição. Como relatou Giuliani (2004), depois de Fried, em 1963, e dos geógrafos Tuan, Relph e Buttimer, nos anos 1970, o estudo do apego ao lugar compareceu como tópico de interesse primário somente nas duas últimas décadas. De fato, as pesquisas publicadas nos periódicos pesquisados datam dos últimos quinze anos, observando-se maior ocorrência de publicações a partir de 2004 (40 artigos), pouca ocorrência entre 2000 e 2003 (5 artigos), e apenas uma publicação entre os anos de 1995 e 1999.

3.3.2.2. *Da Multidisciplinaridade*

Fruto da complexidade dos fatores envolvidos, a pesquisa multidisciplinar está na gênese dos estudos pessoa-ambiente. Nesse sentido, a investigação do apego ao lugar também compartilha o modo de ser da pesquisa em Psicologia Ambiental. Verificou-se, pois, que 36 dos 46 artigos encontrados durante a pesquisa por publicações na área foram produzidos por departamentos externos à Psicologia. A diversidade de pesquisadores envolvidos é condizente com a descrição de Bonnes e Secchiaroli, como comentou Pinheiro (2003), acerca dos grupos formadores da Psicologia Ambiental¹⁰. Entretanto, cerca de um terço dos artigos pesquisados foram produto da investigação conjunta de dois ou mais departamentos disciplinares. Desafios são lançados, por isso, no sentido

¹⁰ Para Bonnes e Secchiaroli, a PA recebeu influência de grupos disciplinares internos e externos à Psicologia. Da vertente interna, tem-se a Psicologia Social e a Psicologia da Percepção. Da vertente externa, destacam-se a Arquitetura e o Planejamento Ambiental, a Geografia e as Ciências Bio-ecológicas.

da maior cooperação entre as disciplinas (Elali, 1997), para que se garanta a chamada *interdisciplinaridade*, que supera as diferenças de linguagem, enfoques, metodologia e perspectivas teóricas.

3.3.2.3. *Das Perspectivas Teóricas e os Paradigmas de Investigação*

Possivelmente porque tanto tem origem em grupos disciplinares diversos, como é subárea da Psicologia – apontada por críticos como Sève (1979) como uma ciência incompletamente formada, por sua imaturidade para definições de objeto, método, conceitos de base e leis fundamentais de desenvolvimento – a Psicologia Ambiental apresenta uma multiplicidade de orientações teóricas e tradições de investigação. Entretanto, como discutido anteriormente, observa-se uma tendência de substituição da perspectiva individualista/interacionista pela perspectiva sistêmica/transacionalista (Valera, 1996).

Essa tendência pode ser observada nas investigações sobre o apego ao lugar nos artigos pesquisados. Apenas pesquisas em contextos turísticos-recreacionais e comerciais não deram ênfase à perspectiva sistêmica e de bidirecionalidade, podendo ser classificadas tão somente como interacionistas. As demais pesquisas demonstraram uma compreensão sistêmica do fenômeno, tais quais as que discutiram laços sociais e territorialidade, e uma abordagem bidirecional, especialmente evidente, nos estudos envolvendo comprometimento e comportamento pró-ambiental. Nestas pesquisas, a pessoa pode ser vista como agente social que constrói significados de lugar modulados pela cultura e pela sociedade.

3.3.2.4. *Da Abordagem Multimetodológica*

Por fim, analisou-se o aspecto da abordagem multimetodológica, proposta característica da Psicologia Ambiental. A pesquisa do apego ao lugar apresentou diferenças em relação à recomendação dos estudos em PA no que diz respeito à metodologia esperada. A quase totalidade dos estudos restringiu o delineamento metodológico às técnicas de questionário e entrevista semi-estruturada, com utilização de escala de valores e análise de conteúdo. Poucas referências foram feitas ao uso de mapas mentais (1 ocorrência), fotografias (2 ocorrências), observação partici-

pante (1 ocorrência), pesquisa documental e diário de campo (1 ocorrência). Acredita-se que o fato se deve à grande participação, como visto, das ciências sociais aplicadas. A literatura aponta (H. Günther et al., 2008) que a afetividade tem sido investigada com êxito através do uso de desenhos, fotografias, autobiografias e mapas cognitivos. Também as técnicas de mapeamento comportamental e de vestígios ambientais podem oferecer o suporte e as vantagens do método observacional.

Os apontamentos aqui considerados avaliaram a forma como a pesquisa do apego ao lugar tem se relacionado com os modos de ser e fazer característicos dos estudos em PA e indicaram uma associação positiva entre vínculos afetivos com lugares e a disposição para o cuidado ambiental, em um esforço de se garantir a manutenção de qualidades ambientais desejáveis. A seção seguinte investigará as contribuições da literatura sobre o cuidado ambiental, realizando possíveis conexões com contextos escolares.

3.4. Cuidado Ambiental

Cuidado ambiental pode ser definido como a postura em relação ao ambiente com o propósito de protegê-lo (Pinheiro & Pinheiro, 2007). O estudo do fenômeno tem envolvido a análise de atitudes e práticas dirigidas à conservação de sistemas ambientais, incluindo a atenção à aparência e à limpeza de lugares. Se o cuidado ambiental for compreendido em um sentido mais amplo, de modo a abarcar tanto ações de conservação e melhorias como aquelas causadoras de danos ao meio, será possível perceber que também o vandalismo se insere no estudo do cuidado ambiental, estando no limite oposto ao da proteção.

Para Pinheiro e Pinheiro (2007), o cuidado com o ambiente é uma dimensão do cuidado pouca estudada e merece especial atenção face à crise humano-ambiental em que se vive. Ainda segundo os autores, o cuidado ambiental é apresentado nas pesquisas psicológicas mais como uma consequência caracterizadora do comportamento pró-ambiental que propriamente um fenômeno de estudo, não estando presente no índice de assuntos das duas edições de manual da Psicologia Ambiental¹¹, nem como descritor catalogado no banco de dados PsycINFO, da American

¹¹ Referência das duas edições: (a) Stokols, D., & Altman, I. (Orgs.). (1987). *Handbook of environmental psychology*. New York: John Wiley and Sons; (b) Bechtel, R. B., & Churchman, A. (Orgs.) (2002). *Handbook of environmental psychology*. New York: John Wiley and Sons.

Psychological Association.

Em agravamento, a literatura sobre comportamento pró-ambiental dirige atenção extensiva à problemática da preservação do meio ambiente natural, não tendo sido encontradas, durante a elaboração desta pesquisa, teorias psicológicas sobre o fenômeno do cuidado em direção ao ambiente construído. Hipotetiza-se que a comparação entre as duas formas de cuidado possa não ser de todo válida, mas será certamente útil em um primeiro momento.

A Psicologia Ambiental compreende que o comportamento de preservar o meio físico tem como preditivo significativo a chamada competência pró-ambiental, definida como “uma capacidade de responder efetivamente a exigências de conservação ambiental”¹² (Corral-Verdugo, 2002, p. 535). Segundo Corral-Verdugo, Varela-Romero e González-Lomelí (2004), a competência pró-ambiental envolve ter a *habilidade* de preservar — que implica em conhecer os modos de preservação — e os *requisitos* para fazê-lo. Como requisitos, compreendem-se as demandas pessoais, sociais e situacionais que impulsionam o indivíduo à ação de preservar o meio ambiente.

São exemplos de demandas pessoais e sociais as crenças e valores acerca da preservação, bem como as metas e normas destinadas a este fim, elaboradas pelos indivíduos ou por grupos sociais. As demandas situacionais, por sua vez, compreendem as ocorrências que interrompem ou modificam o usufruto habitual de recursos ambientais, como a escassez de abastecimento de água durante uma fase do ano ou a falta de fornecimento de energia elétrica, traduzida atualmente no Brasil pelos chamados *apagões*. Essas condições constituem-se uma imposição à necessidade de preservar e, por isso, são uma componente importante para a formação da competência pró-ambiental, junto à aquisição de habilidades.

Em se tratando do ambiente construído, citam-se como exemplos de demandas pessoais e sociais formadoras de competência ambiental as normas de bom-uso que zelam pela limpeza, manutenção e aparência de lugares e o compromisso moral pela preservação. A inviabilização de uso do espaço e de seus equipamentos, em razão da depredação, poderia ser considerada uma demanda situacional à formação de competência pró-ambiental, embora estudos tenham demonstrado, como visto em seção anterior, que a aparência de degradação dos lugares tem servido mais como estímulo à depredação que à preservação do ambiente.

¹² PEC [proenvironmental competency] is defined as a capacity to effectively respond to environmental conservation requirements.

Como se pode perceber, a analogia entre o cuidado ambiental em contextos naturais e construídos tem limitações e deve ser analisada com cautela. É como se o conceito de desenvolvimento sustentável, como aquele que atende “as necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as gerações futuras atenderem também às suas” (CMMAD, 1991, p. 9), encontrasse maiores dificuldades de ser compreendido, por exemplo, em relação ao meio construído, de forma a se poder alcançar uma relação harmônica, em seu sentido mais amplo, entre pessoa e ambiente. Como ciência aplicada, a Psicologia Ambiental tem o papel de promover habilidades, valores e crenças orientadas à preservação do ambiente, importantes à formação de competências e, por conseguinte, de comportamentos pró-ambientais (Corral-Verdugo et al., 2004; Higuichi & Kuhnen, 2008).

Para tanto, ao compreender que os problemas ambientais são problemas humano-ambientais, Pinheiro (2002) defendeu a necessidade de se superar tendências disciplinares que evidenciam ora a componente *pessoa*, ora a componente *ambiente*, em um sentido de se passar a enxergar a *relação pessoa-ambiente* como elemento de destaque do estudo da problemática ambiental, amparado pela noção de *sustentabilidade*. O autor acredita que atingir formas sustentáveis de relacionamento pessoa-ambiente requer a inclusão de uma perspectiva temporal que atue como fator motivacional para o cuidado, na forma de *apego ao futuro* ou vínculo da pessoa com as gerações à sua frente.

Outra questão da qual parece depender a sustentabilidade é a garantia de participação comunitária. Para a II Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992), o desenvolvimento sustentável pressupõe — além da conservação da natureza, da preocupação com as gerações futuras, da cooperação internacional e da garantia de qualidade de vida — a participação das pessoas na tomada de decisões e na busca de soluções para os problemas da relação pessoa-ambiente. Especificamente, é reconhecido o papel dos jovens como o principal grupo a se envolver em estratégias para o desenvolvimento sustentável (Barbieri, 2000; Kuhnen & Becker, 2010). Compreende-se assim a importante missão das escolas na promoção do engajamento ambiental.

Para Chawla (2002), a inclusão de crianças e jovens em processos participativos representa uma nova fronteira para o desenvolvimento político e uma importante contribuição à conquista de objetivos de longo prazo em direção à sustentabilidade. De fato, a revisão sobre a pesquisa interessada em comportamento ambientalmente responsável sugere que o cuidado ambiental está fortemente relacionado às práticas de partici-

pação e planejamento comunitários na infância e na juventude. Crianças com experiência em estratégias de ação relacionadas a questões ambientais demonstram maior interesse em assumir um comportamento ambientalmente responsável, se comparadas àquelas que apenas recebem ensinamentos teóricos sobre o tema (Chawla, 2002). Esses resultados sugerem que o conhecimento não necessariamente conduz ao comportamento pró-ambiental, assumindo a prática direta com questões ambientais um importante papel nesse processo.

Aspectos relacionados à aprendizagem por meio de experiências práticas positivas são frequentemente mencionados por adultos quando indagados sobre experiências da infância que influenciaram seu compromisso em proteger a qualidade de ambientes naturais e construídos (Chawla, 1998). Estudos têm demonstrado que o impacto da inclusão de crianças e jovens nos processos de decisão relacionados a questões ambientais não se limita à promoção de conhecimento, pois favorece o senso de responsabilidade e cuidado ambientais (Chawla, 2002; Hart, 1997; Netherwood et al., 2006), o engajamento cívico (McKoy & Vincent, 2007), a instauração de valores de cidadania e democracia (Chawla, 2002; Maitles & Deuchar, 2006), além de afetar positivamente as atitudes e ações dos adultos em direção a práticas ambientais sustentáveis (Shallcross et al., 2007).

Acredita-se que o planejamento ambiental participativo beneficie-se do conhecimento local de crianças e jovens, que podem melhor informar suas próprias necessidades, diferentes das de adultos, acerca de condições ambientais (Chawla, 2002; Frank, 2006; Hart, 1997). Nessa direção, Arora (2008) discorre sobre como as informações retiradas de narrativas de crianças sobre seu ambiente sócio-físico podem ser importantes para esclarecer questões atuais que técnicos do desenvolvimento enfrentam.

Para McKoy e Vincent (2007), o modelo de planejamento ambiental participativo pode ser uma ferramenta contra a alienação de estudantes que frequentemente sentem o ambiente da escola e o processo educacional como tendo pouca relevância para as suas vidas. A contribuição deste modelo para o que diz respeito ao cuidado ambiental em específico torna-se clara ao se compreender que o sentido de envolvimento e capacitação gerados por este processo (McKoy & Vincent, 2007; Ross et al., 2007) colaboram para a promoção do senso de responsabilidade para com o lugar e as questões ambientais.

Em síntese, a literatura aponta como aspectos que influenciam as práticas de cuidado ambiental, o planejamento ambiental participativo; a existência de habilidades ou conhecimentos sobre os modos de preser-

vação; as demandas pessoais, sociais e situacionais para preservar; e a perspectiva temporal como fator disposicional para o cuidado com as gerações futuras. Considera-se que o entendimento desses aspectos possa fornecer ferramentas úteis à compreensão da problemática da violência nas escolas, em especial, no que diz respeito ao cuidado com a edificação escolar e às características físicas e psicossociais do ambiente a ele relacionadas.

4. MÉTODO E RESULTADOS

4.1. Delineamento da Pesquisa

O estudo adotou delineamento de métodos mistos, por associação de observação direta e indireta, em que resultados produzidos por um instrumento auxiliaram na construção e no desenvolvimento do instrumento seguinte, oferecendo a possibilidade de complementação e confrontação dos dados obtidos. Empregou estratégia de investigação qualitativa-quantitativa, por realizar a convergência de informações numéricas e de texto (Creswell, 2007) e assumiu perfil descritivo. Segundo Santos e Caneloro (2006), as pesquisas com delineamento descritivo objetivam descrever as características de fenômeno ou fato, investigando possíveis relações entre as suas variáveis.

4.2. Contexto de Pesquisa

A pesquisa ocorreu em um estabelecimento escolar da rede pública estadual da cidade de Florianópolis (SC), que oferece ensino fundamental, médio, profissionalizante e atividades extra-curriculares na área de línguas, música, dança e desporto a um total de 5452 alunos, sendo 4536 regulares¹³, bem como atendimento nos turnos matutino, vespertino e noturno. A escola foi implantada no centro da cidade, nas proximidades do Maciço do Morro da Cruz e suas comunidades, e atende tanto estudantes residentes na região, como em bairros periféricos. Situa-se também junto ao casario de prédios históricos do bairro central e a prédios públicos da esfera administrativa da cidade.

Em funcionamento no atual endereço desde 1964 (J. S. Santos, 2007), quando da finalização da construção do prédio original, a escola — que completou em 2010, 118 anos de fundação — conta hoje com aproximadamente 22000m² de área construída em 34000m² de terreno. Seu espaço físico inclui, além dos setores administrativos e estacionamentos, 74 salas de aula, 2 salas de vídeo, 11 laboratórios de orientação ao aluno, 2 salas de informática, 2 auditórios, 2 bibliotecas, 2 refeitórios e 2 cantinas, 13 pátios, 2 ginásios poliesportivos, 1 pista de atletismo, 1

¹³ Conforme informação oferecida pela secretaria da escola em 15/09/2010.

quadra desportiva descoberta e 15 banheiros.

A edificação foi concebida em dois pavimentos. Organiza-se, caracteristicamente, em uma sequência de prédios retilíneos e delgados, paralelos entre si, que se comunicam por meio de corredores transversais de passagem (Ver Figura 1). Entre os prédios, dispõem-se pátios descobertos, onde se observam, com maior ou menor expressão, jardins gramados, canteiros, árvores e arbustos. A ligação entre o primeiro e o segundo pavimento se dá exclusivamente por meio de rampas.

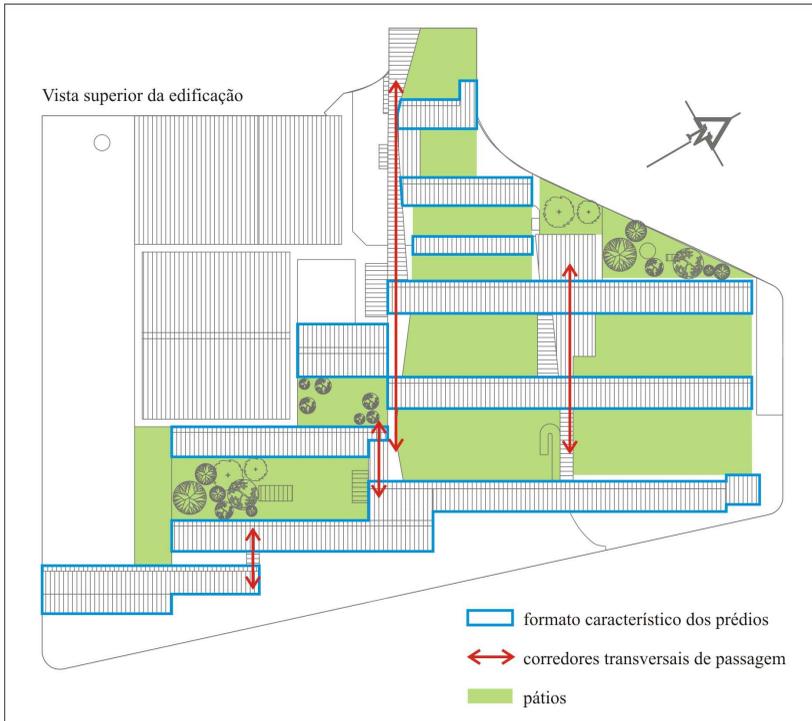


Figura 1. Esquema geral de organização da edificação escolar estudada.

Quanto aos materiais construtivos, prevalecem a estrutura em concreto armado e fechamentos em alvenaria de tijolos cerâmicos, recobertos por argamassa de reboco pintada. As faces externas das paredes são predominantemente revestidas por cerâmica esmaltada a meia-altura e as esquadrias são em madeira ou em alumínio. São diversos os materiais utilizados para o revestimento de pisos, sendo mais comuns a cerâmica, a madeira, o granilite e os blocos de concreto.

A maior parte das salas de aula está situada no pavimento superior, onde se encontram também a oficina de reparos, a sala dos professores e salas de apoio pedagógico, como coordenações de ala, direção de turnos, supervisão e orientação escolar, salas de vídeo e laboratórios de estudo. O pavimento inferior é caracteristicamente dedicado aos setores administrativos, como a direção e a secretaria da escola, e à oferta de serviços ao aluno e à comunidade escolar. É onde estão localizados refeitórios, cantinas, bibliotecas, espaços desportivos, auditórios e os demais laboratórios de estudo.

4.3. Etapas da Investigação

A coleta de dados ocorreu ao longo de duas etapas, compreendendo: (a) estudo preliminar por observação direta e avaliação do estado de conservação e das características de planeamento das instalações, bem como análise de plantas arquitetônicas do local (Etapa 1); (b) administração de questionário auto-aplicável em situação coletiva e segunda observação direta do estado de conservação do prédio (Etapa 2). As duas etapas objetivaram contemplar a investigação de diferentes dimensões da interação humano-ambiental, propondo técnicas centradas ora no ambiente, ora na pessoa.

Os instrumentos utilizados na Etapa 1 permitiram um estudo que resultou em considerações preliminares acerca de possíveis relações entre as características do ambiente físico e o comportamento de cuidado com a edificação. As informações obtidas nessa fase subsidiaram a elaboração do questionário (Etapa 2), bem como a análise dos dados obtidos. A Etapa 2, por sua vez, introduziu a perspectiva do usuário do espaço. O questionário, além de produzir dados de origem informacional diferente (percepção dos estudantes) e, portanto, complementares àqueles produzidos durante a Etapa 1, permitiu verificar características ambientais associadas à experiência de apego ao lugar e à prática de cuidado ambiental, a partir de um grupo representativo de alunos. A segunda etapa da observação direta do estado de conservação das instalações ocorrida nessa fase objetivou comparar a aparência do revestimento das paredes de áreas externas nos dois momentos observados, já que, entre a primeira e a segunda observação, estas áreas receberam uma nova pintura. Tal comparação buscou investigar se o ambiente, por suas características físicas e pelas relações psicossociais que proporciona, relaciona-se ao comportamento de cuidado, averiguando se os revestimentos obser-

vados no primeiro momento como mais e menos danificados mantiveram estas mesmas características no segundo momento, após a realização da pintura.

A proposta multimetodológica possibilitou que os resultados não se restringissem ao que é observado diretamente ou ao que é comunicado, além de prever, conforme descreve a Tabela 3, a convergência de técnicas verbais e não-verbais (fotografias e mapas), bem como de naturezas informacionais diversas (percepção de pesquisador, juiz avaliador e estudantes). A síntese metodológica apresentada na referida tabela reúne vantagens (+) e limitações (-) avaliadas pela pesquisadora, de cada técnica utilizada, segundo as dimensões da relação pessoa-ambiente que investigam. A abordagem multimétodo pressupõe que as limitações de uma técnica possam ser compensadas pelas vantagens de outra (H. Günther et al., 2008).

TABELA 3

Síntese Metodológica e Avaliação das Técnicas no Estudo das Características Físicas e Psicossociais do Ambiente Relacionadas ao Cuidado com a Edificação

Etapa	Técnica	Dimensão		
		Ambiente físico	Pessoa	
		<i>Estado de conservação</i>	<i>Características de projeto</i>	
1	<p><i>Observação de Vestígios Ambientais da Ação Humana.</i></p> <p>Consiste em observar os vestígios deixados pelos usuários de um local (Pinheiro, Elali, & Fernandes, 2008).</p>	<p>(+)</p> <p>Permite investigar o comportamento pelas consequências da ação, a qualquer tempo, sem o acompanhamento da ação direta de cuidado ambiental, que é de difícil observação.</p> <p>(-)</p> <p>A técnica não permite análise estatística sofisticada e seus dados podem ter diferentes explicações, exigindo confirmação por outros meios. Além disso, as características do observador podem afetar a qualidade dos dados.</p>		

1	<i>Avaliação do estado de conservação ambiental por meio de fotografias e escala de avaliação.</i>	<p>(+)</p> <p>Permite distinguir ambientes quanto ao seu estado de conservação, a fim de que possam ser comparados. Possibilita acordo inter-observadores. Dispensa a presença do juiz avaliador no local de observação.</p> <p>(-)</p> <p>A fotografia traz limitações para a percepção ambiental e sua produção pode ser influenciada pelo julgamento e pelas expectativas do pesquisador.</p>
---	--	--

1	<i>Observação do ambiente construído com foco em características de planejamento espacial..</i>	(+) Tem a vantagem do conhecimento ambiental obtido em espaço real ou por meio de fotografias e filmagens, incluindo informações não registradas em desenho arquitetônico. Favorece a percepção de configuração espacial, acessibilidade visual e circulação. (-) A técnica dificulta a apreensão do plano geral da edificação e das dimensões espaciais (comprimentos, alturas e larguras).
---	---	---

1	<i>Estudo de plantas arquitetônicas.</i>	<p>(+) Favorece a apreensão do plano geral da edificação, incluindo aspectos da acessibilidade física, e a determinação das dimensões do espaço (comprimentos, alturas e larguras).</p> <p>(-) A técnica dificulta a apreensão tridimensional do espaço e não permite o conhecimento de informações não registradas em desenho, o que inclui, eventualmente, reformas e adaptações.</p>		
2	<i>Questionário auto-aplicável em sala de aula com estudantes, utilizando perguntas</i>	<p>(-) Referências diretas ao estado de conservação das instalações e às suas características de projeto tendem a ser inconstantes (não ocorrendo para todos os respondentes), pontuais (não ocorrendo para todos os ambientes) e imprecisas. Dependem da recordação dos respondentes, que não estarão em</p>	<p>(+) Possibilita a investigação da experiência de apego ao lugar, do cuidado ambiental e das representações que os estudantes possuem</p>	<p>(+) As questões abertas satisfazem o caráter descritivo da pesquisa, ao tempo em que oportunizam depoimentos sobre o fun-</p>

abertas e fechadas, bem como mapa da escola.

contato direto com os ambientes aos quais fazem referência. Assume, portanto, caráter apenas complementar.

do ambiente, sempre em relação a qualidades ambientais específicas. A técnica é de fácil aplicação e oportuniza boa representatividade.

A utilização de mapas mantém alto o nível de interesse do respondente e amplia as oportunidades de recordação da totalidade dos ambientes envolvidos.

(-)
Como técnica de observação indireta, seus resultados restringem-se ao que é comunicado e estão sujeitos ao viés da interação social. Nem todos possuem boa compreensão de mapas.

cionamento e os atributos sociais dos ambientes sob investigação, especialmente no que diz respeito ao uso e a apropriação espacial.

(-)
Perguntas abertas exigem maior esforço do respondente e aumentam a possibilidade de não-resposta, implicando também um esforço adicional para a análise dos dados. Do mesmo modo que para as dimensões anteriores, os resultados restringem-se ao que é comunicado.

2	<p><i>Observação de Vestígios Ambientais seguida da Avaliação do estado de conservação ambiental por meio de fotografias e escala de avaliação.</i></p> <p>Segunda observação e avaliação.</p>	<p>(+)</p> <p>Possibilita comparar o estado de conservação de ambientes em dois momentos distintos, averiguando se revestimentos observados em um primeiro momento mantém as mesmas características no momento seguinte. Possibilita acordo inter-observadores.</p> <p>(-)</p> <p>As características do observador podem afetar a qualidade dos dados. A fotografia traz limitações para a percepção ambiental e sua produção pode ser influenciada pelo julgamento e pelas expectativas do pesquisador.</p>
---	--	--

4.3.1. Etapa 1

4.3.1.1. Instrumentos

4.3.1.1.1. Observação de vestígios ambientais da ação humana.

O emprego de técnicas de observação direta nos estudos pessoa-ambiente faz-se necessário quando informações relevantes à pesquisa não podem ser obtidas por meio de relatos pessoais, sejam estes verbais, como os proporcionados por questionários e entrevistas, ou não-verbais, adquiridos pela produção de desenhos ou fotografias, por exemplo. Tal impossibilidade é condicionada por um conjunto de razões, entre as quais: (a) o conteúdo informado em auto-relatos depende da vontade e da habilidade do sujeito em comunicar algo (H. Günther, 2008; I. A. Günther, 2008); (b) assim como o ambiente atua abaixo do nível da consciência (Ittelson et al., 2005/1974), as pessoas nem sempre estão conscientes do modo como agem em direção ao ambiente e, portanto, mesmo que quisessem, não seriam capazes de revelar muitos dos aspectos envolvidos nessa relação (Pinheiro et al., 2008); (c) relatos pessoais — diferentes de reproduções da realidade — não informam mais que percepções do comportamento, sujeitas à influência de memória, conhecimento, crenças, valores e aspirações do respondente, que também pode estar preocupado em oferecer informação que seja, acima de tudo, socialmente desejável (Corral-Verdugo & Pinheiro, 1999).

Em especial no que diz respeito ao comportamento de cuidado com os ambientes, a pressão exercida pela sociedade para que medidas de proteção ambiental sejam praticadas por todos — com consequências para a prevenção e a resolução de problemas em níveis local e global, bem como através do tempo — pode levar as pessoas a adotarem uma postura defensiva, superestimando em seus relatos comportamentos de cuidado e subestimando possíveis ações anti-ambientais, de modo a se enquadrarem em um padrão de conduta esperado (Corral-Verdugo & Pinheiro, 1999). Corral-Verdugo, Bernache, Encinas, e Garibaldi (1995), em estudo que objetivou verificar padrões de reutilização e reciclagem tanto por meio de auto-relatos como através de observação direta de itens reutilizáveis e recicláveis no lixo descartado, verificaram não haver correlação estatisticamente significativa entre os dados coletados nas duas técnicas de pesquisa. Resultados similares em outros estudos

(Corral-Verdugo, 1997; McGuire, 1984) corroboraram o pensamento de que nem sempre as pessoas se comportam do modo como afirmam se comportar, o que dá força às práticas de utilização conjunta de métodos diretos e indiretos de observação.

É preciso considerar que o observador poderá encontrar dificuldades para acompanhar diretamente certos comportamentos, em função da frequência e periodicidade com que ocorrem, ou mesmo devido a seu caráter privado ou ilícito. É o caso de condutas relacionadas ao cuidado ambiental, como as ações de triar resíduos em ambiente doméstico (de cunho privado) ou depredar edificações (de cunho ilícito). Ainda assim, como mostram as pesquisas já mencionadas de Corral-Verdugo (1997), Corral-Verdugo, Bernache, Encinas, e Garibaldi (1995) e McGuire (1984), é possível observar os vestígios que resultaram desses comportamentos, no caso dos trabalhos citados, o lixo.

A observação de vestígios ou traços ambientais da ação humana, utilizada na fase inicial do presente estudo, refere-se ao exame dos sinais deixados pela utilização de um espaço — como marcas de personalização, desgastes em materiais e grafitação, por exemplo — sem o acompanhamento direto da ocupação em razão da qual foram produzidos (Pinheiro et al., 2008). Compreende-se, pelo uso da técnica, a possibilidade de reconstrução do comportamento a partir das marcas geradas por ele. Em fases iniciais da pesquisa, além de proporcionar uma primeira aproximação do objeto de estudo, a análise de traços comportamentais permite inferir aspectos da interação humano-ambiental. O processo normalmente leva à construção de hipóteses a serem investigadas por meio de outros instrumentos, especialmente por conta de uma importante limitação da técnica: vestígios ambientais do comportamento podem gerar diferentes explicações (Pinheiro et al., 2008).

Delabrida (2010), que investigou o efeito de *prompts*¹⁴ sobre a conduta de usuários de banheiros públicos, fez uso da técnica de observação de vestígios com o objetivo de verificar possíveis mudanças no comportamento de cuidado para com o ambiente. Foram observados dejetos, urina, papéis e chicletes em vasos sanitários; bem como lixo, pichação e sujeiras; antes, durante e após a exposição de mensagens contendo orientações para o uso adequado do banheiro. Os resultados indicaram que mensagens cordiais¹⁵ produzem um efeito positivo sobre a

¹⁴ *Prompts* são mensagens com a função específica de sinalizar o comportamento correto ou esperado (Delabrida, 2010).

¹⁵ A pesquisa comparou o efeito de *prompts* classificados como neutros e cordiais. Diferentemente das mensagens de caráter neutro, em que a orientação indica a correta utilização do espaço de modo semelhante a uma ordem (“apague a luz ao sair”), as mensagens cordiais dão ên-

redução de vestígios indicadores de mau-uso.

A observação de traços ambientais do comportamento, associada a uma estratégia multimétodos, foi utilizada também por Elali (2002, 2003), como parte de uma investigação interessada em compreender, através do espaço físico escolar, o que escolas de educação infantil têm ensinado acerca da relação pessoa-ambiente. Por meio de vistorias técnicas, que permitiram o levantamento de características do ambiente construído; observação comportamental, inclusive através de vestígios; e abordagem direta a pais, professores, funcionários e alunos; a pesquisadora identificou contradições entre discursos e práticas, no que diz respeito à definição e ao uso do ambiente escolar. Foi possível observar que, enquanto o discurso de pais e instituições reconhece a importância do contato das crianças com o meio natural — o que também comparece como necessidade nos discursos e desenhos infantis — o espaço físico disponível nas escolas dificulta a interação entre criança e natureza, promovendo até mesmo um afastamento entre eles. No estudo, a técnica de observação de vestígios ambientais foi utilizada com o objetivo de obter indicações sobre a ocupação da área livre da escola pelas crianças e seu comportamento. Foram examinados, por exemplo, presença/ausência de lixo nas dependências da instituição, desgaste em pisos, erosão no solo sob brinquedos do parque e exposição de trabalhos produzidos pelas crianças.

Observar traços comportamentais normalmente envolve realizar registro da observação em papel, podendo este também estar associado a desenhos e fotografias. No presente estudo, utilizou-se uma planilha de observação para cada ambiente investigado (Apêndice A), acompanhada de um desenho esquemático do lugar, ao qual as anotações na planilha se referenciaram por meio de legenda numérica (para exemplo de desenhos produzidos, ver Figura 2). Também foram realizadas fotografias e filmagens dos setores observados, através de câmera digital¹⁶, para registro e consulta futura. Fotografias e registros em vídeo têm, ambos, vantagens e limitações. A opção pelo uso das duas técnicas possibilitou a obtenção de dados complementares entre si. Enquanto as fotografias focalizaram regiões específicas de interesse, as filmagens permitiram a compreensão do todo investigado.

fase à importância do cuidado para com os demais usuários (“por respeito ao próximo usuário, por favor, dê descarga”) (Delabrida, 2010, p. 5). *Prompts* neutros não se mostraram eficientes, uma vez que geraram mais vestígios indicadores de mau-uso.

¹⁶ As fotografias e filmagens foram produzidas com uma câmera Samsung, 12.2 megapixels, referência ES60.

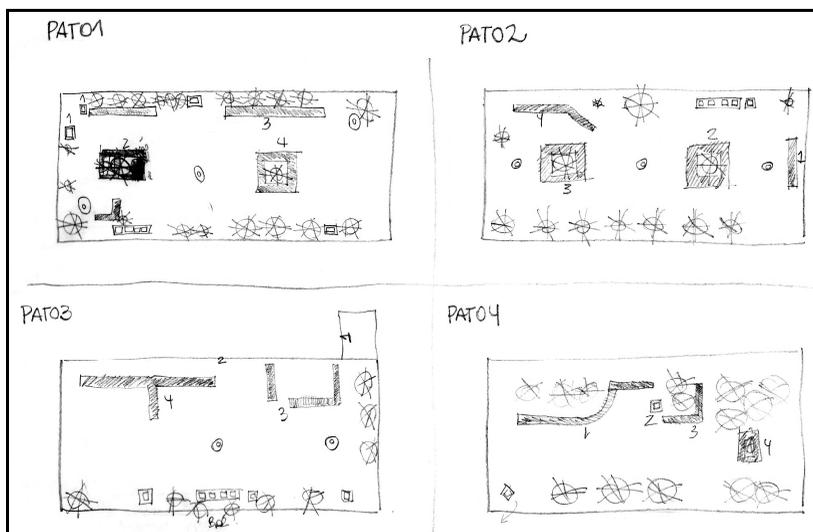


Figura 2. Vistas superiores de pátios, produzidas durante a observação de vestígios ambientais da ação humana.

De acordo com Pinheiro et al. (2008), é importante para a técnica de observação de vestígios o treinamento para identificar e, se possível, compreender a diversidade de traços comportamentais potencialmente presentes nos ambientes. Estes traços foram classificados por Zeisel (1984, 2006) em *subprodutos de uso*, *adaptações de uso*, *expressões de si* e *mensagens públicas*. Os *subprodutos de uso* refletem o modo de utilização de um lugar, que envolve erosão de superfícies, deposição de materiais e, até mesmo, desuso. São exemplos de subprodutos de uso por erosão, as marcas de tráfego no solo — como pegadas na areia, caminhos traçados na grama e assoalhos riscados — e desgastes de materiais, como em corrimãos e maçanetas, produzidos pelo uso intensivo. A deposição, ao contrário, gera acúmulo de resíduos no ambiente, como restos de cigarro, lixo, pichação e objetos envolvidos nas atividades ocorridas no local. Se, no entanto, observa-se a ausência de quaisquer marcas, seja por erosão ou deposição, tem-se indícios, por exemplo, de uma não-utilização ou eficiente manutenção das instalações.

As *adaptações de uso*, a seu modo, são alterações no ambiente produzidas quando este não atende às reais necessidades de seus usuários. Incluem acréscimos e reestruturações de edificações, assim como a construção de separações ou conexões entre ambientes.

Já as *expressões de si* são vestígios que identificam uma pessoa

ou um grupo, bem como dão indicações sobre suas preferências, afiliações e personalidade. São exemplos dessa categoria de traços comportamentais as marcas de personalização (objetos pessoais em ambientes de trabalho, por exemplo), identificação (etiquetas nomeando o proprietário de um objeto ou o usuário de determinado espaço) e adesão a grupos (objetos que indicam afiliação política, religiosa, étnica, profissional ou acadêmica). Estes sinais, também reconhecidos como marcas territoriais e de propriedade, assumem as funções de regular as interações sociais, fortalecer o sentido de pertencimento ao lugar e apropriação, bem como contribuir para a definição e a qualificação da identidade pessoal e de grupo (Felippe, 2009; Kuhnen et al., in press).

Por último, Zeisel definiu *mensagens públicas* como vestígios ambientais produzidos com a intenção de comunicar mensagens a um grupo ou a uma comunidade, através de jornais, cartazes, *prompts*, panfletos, painéis publicitários, grafites em paredes, entre outros. De autoria explícita ou não, dão indícios sobre valores, normas e movimentos sociais.

Constituíram foco de atenção do presente estudo, em razão de seus objetivos, vestígios do tipo *subprodutos de uso* — por erosão, deposição ou mesmo ausência de traços — e *expressões de si*, na forma de decoração de ambientes relacionada à atividade ali desenvolvida. Através da técnica, foi possível adquirir informações sobre o estado de conservação das instalações da escola, primeiro passo dado na direção de se compreender relações de cuidado e afetividade com o lugar. Os registros produzidos durante essas observações, tanto em planilhas, como em fotografias e filmagens, prestaram suporte ao momento seguinte do estudo: a avaliação do estado de conservação ambiental.

4.3.1.1.2. Avaliação do estado de conservação ambiental.

Avaliar é “expressar a ocorrência de um fenômeno por meio de números ou categorias” (Cabral & Nick, 2006, p. 39). Diferentemente da observação, em que apenas informações de uma dada realidade são recolhidas, a avaliação prevê a ponderação, a classificação e o julgamento dessas informações. É o mecanismo que dá sentido aos dados coletados, em busca de respostas a uma pergunta de pesquisa. A avaliação ambiental foi realizada na primeira fase do presente estudo e possibilitou comparar os estados de conservação dos diferentes ambientes da escola, ordenando-os conforme uma maior ou menor conservação.

Estabelecendo uma correspondência entre estados de conservação e símbolos numéricos, de modo que a variação de um implicasse a variação de outro, foram construídas três escalas de avaliação, aqui denominadas *Escalas de Avaliação do Estado de Conservação Ambiental*, o que permitiu uniformizar os parâmetros de julgamento dos diferentes espaços ao longo do processo. Cada escala avaliou a integridade de uma das três dimensões físicas do ambiente relacionadas a seguir: (a) revestimentos da edificação (avaliados pela Escala A), (b) elementos acessórios da edificação (avaliados pela Escala B) e (c) elementos essenciais da edificação (avaliados pela Escala C).

Para este trabalho, constituem *revestimentos da edificação*, quaisquer materiais aplicados à superfície de paredes, tetos, pisos ou de elementos incorporados à estrutura física da edificação, como bancos fixos de concreto. São exemplos as tintas, os vernizes, os blocos e revestimentos cimentícios, plásticos, emborrachados, cerâmicos, em pedra, madeira, metal, tecido e as forrações. Também fazem parte desse grupo as porções imediatamente superficiais de esquadrias ou de outros elementos da estrutura física construída, mesmo que não sejam propriamente revestidas por algum material. Aqui não são considerados os revestimentos de elementos acessórios da edificação, por pertencerem à dimensão subsequente, a seguir definida.

Constituem *elementos acessórios da edificação*, os equipamentos, móveis e objetos alocados em áreas internas e externas do prédio em estudo, incluindo seus revestimentos e superfícies. Citam-se como exemplos, mesas, cadeiras, armários, estantes, ventiladores, bebedouros, extintores de incêndio, lixeiras, papeleiras, saboneteiras, assentos sanitários, acabamentos para válvula de descarga, luminárias, cortinas e persianas.

Por fim, *elementos essenciais da edificação* são todos aqueles elementos sem os quais se alteram as funções naturais da obra arquitetônica, ou seja, que integram o plano envoltório responsável por definir o todo edificado. Nesse grupo estão paredes, coberturas, toldos, portas, janelas, divisórias, guarda-corpos e também os equipamentos fixos, incorporados à estrutura física do imóvel, como vasos sanitários, certos tipos de bancadas de lavatórios e bancos de concreto.

Cada uma das escalas possui cinco níveis de avaliação, para cinco estados de conservação diferentes. O Nível 1 indica o pior estado de conservação e o Nível 5, o melhor estado de conservação. A Tabela 4 apresenta a descrição física de elementos que corresponde a cada um dos cinco níveis, nas três dimensões ou escalas consideradas.

TABELA 4

Descrição do Estado de Conservação Ambiental por Nível de Conservação e Dimensão do Ambiente

Nível	Dimensão da edificação		
	Revestimentos (Escala A)	Elementos acessórios (Escala B)	Elementos essenciais (Escala C)
5	Aparência intacta, nenhum dano observado.	Aparência intacta, nenhum dano observado.	Aparência intacta, nenhum dano observado.
4	Presença de marcas deixadas por mãos e calçados; bem como de produtos atirados contra a superfície observada, como papéis e alimentos.	Presença de riscos e/ou aranhões na superfície do elemento.	Elemento deformado.
3	Presença de riscos, produzidos por <i>sprays</i> , canetas, lápis, giz ou artigos similares, ocupando área de tamanho inferior àquela de superfícies intactas . Riscos acompanhados ou não de sujeiras, como as descritas no Nível 4.	Elemento deformado, quebrado, rasgado ou lascado, mas ainda com possibilidade de utilização.	Elemento quebrado, rasgado ou lascado.
2	Presença de riscos, produzidos por <i>sprays</i> , canetas, lápis, giz ou artigos similares, ocupando área equivalente àquela de superfícies intactas . Riscos acompanhados ou não de sujeiras, como as	Elemento que sofreu perda de algum componente, mas ainda apresenta possibilidade de utilização.	Elemento que sofreu perda de algum componente ou parte constituinte.

	descritas no Nível 4.		
1	Presença de riscos, produzidos por <i>sprays</i> , canetas, lápis, giz ou artigos similares, ocupando área superior àquela de superfícies intactas . Riscos acompanhados ou não de sujeiras, como as descritas no Nível 4.	Evidência de que o elemento tenha sido removido ou se tornado inutilizável.	Evidência de que o elemento tenha sido removido.

Como esta investigação guarda relação estreita com o comportamento humano de depredação, descrito por Goldstein (1996, 2004) como uma ação intencional que leva à destruição ou à desfiguração de ambientes físicos, não foram considerados, nessa avaliação, danos ambientais ocasionados (a) *por ação natural do tempo*, como desbotamento de pinturas, deposição de poeiras e oxidação em superfícies; (b) *por agentes nocivos* tais quais fungos e cupins; (c) *por ação de uso intenso e/ou contínuo*, como desgastes em pisos, assentos e maçanetas; (d) *por falhas do processo construtivo*, como descolamentos em revestimentos cerâmicos, descascamentos e trincas em pisos, lajes ou alvenarias, bem como infiltrações; (e) *por ação de manutenção do edifício*, como respingos decorrentes de lavagem ou, por exemplo, retirada de revestimento cerâmico para manutenção de rede hidráulica.

Para auxiliar a avaliação dos revestimentos (Escala A), especialmente porque os critérios definidos pela escala prevêm a comparação entre áreas de superfície cobertas por riscos e intactas, foi desenvolvido o conceito de *zona-alvo*, definida como um segmento de superfície com sinais de depredação pertencente a uma região do espaço de configuração específica. Para avaliar a extensão de superfície coberta por riscos e intacta, não se levou em conta a área total da superfície em questão, mas apenas a área da zona-alvo. A criação deste conceito foi necessária, pois em determinadas superfícies existem porções do revestimento que se mantém preservadas por oferecerem condições de acesso limitadas. É o caso do revestimento de tetos e porções superiores de paredes, por exemplo. A extensão dessas áreas tende a ser predominante em uma comparação entre zonas riscadas e não riscadas, comprometendo a ava-

liação proposta pela escala.

Se, por definição, a zona-alvo pertence a um fragmento de espaço de configuração específica, um mesmo setor pode ter diversos tipos de zona-alvo¹⁷. Em salas de aula, por exemplo, foi possível encontrar três tipos de zonas-alvo distintas em paredes, como indicadas na Figura 3: nas porções laterais às carteiras escolares, predominantemente acima destas e até a altura de uma pessoa sentada (Zona-alvo A); na parede ao fundo da sala de aula, do piso até a altura de uma pessoa em pé (Zona-alvo B); e na porção abaixo do quadro-negro e em suas laterais à altura de uma pessoa em pé (Zona-alvo C). Em cada setor, a avaliação de revestimentos pela Escala A considerou o pior estado de conservação em um tipo de zona-alvo, incluindo nesta avaliação, portanto, todas as zonas-alvo de um mesmo tipo.

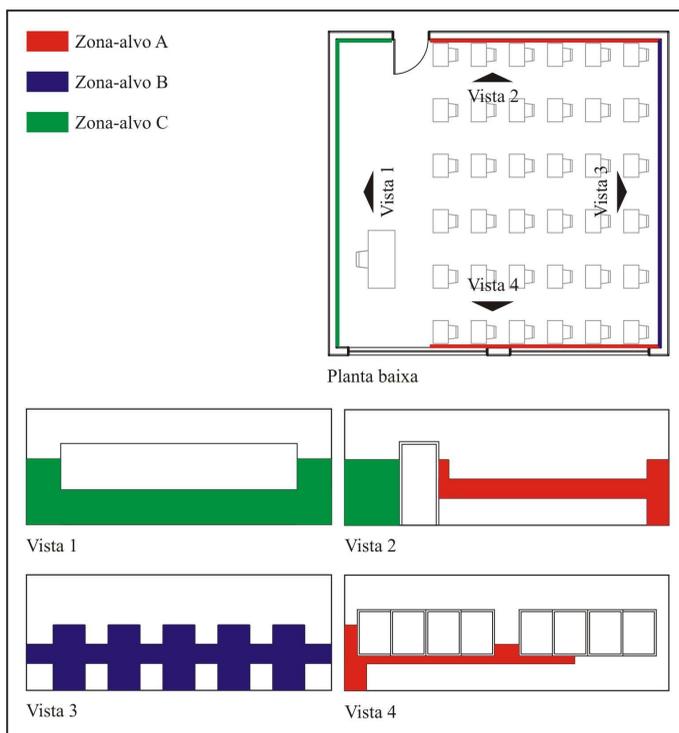


Figura 3. Exemplos de zonas-alvo, observadas em salas de aula.

¹⁷ As zonas-alvo não são definidas *a priori*, mas a partir dos vestígios encontrados em cada superfície.

A partir das fotografias, filmagens e anotações produzidas durante a Observação de Vestígios Ambientais da Ação Humana, utilizando-se como instrumento as três escalas apresentadas (segundo os critérios indicados na Tabela 4), foram atribuídos aos diversos ambientes valores correspondentes ao seu estado de conservação. A utilização de fotografias e filmagens permitiu que a avaliação transcorresse em momento posterior ao da observação e pudesse ser confirmada quantas vezes fosse necessária, tanto pela pesquisadora, como pelo juiz participante da pesquisa. Essa condição é necessária, especialmente se o tempo disponibilizado para a observação direta do local é restrito. No que diz respeito a esta pesquisa, a primeira etapa da observação de vestígios precisou ocorrer antes que os trabalhos de limpeza, manutenção e pintura da escola — comuns durante o período de férias escolares — iniciassem, já que tais procedimentos certamente eliminariam boa parte dos vestígios que estavam sendo estudados. Os registros escritos e de fotografia e filmagem, portanto, permitiram que informações relevantes à pesquisa pudessem ser recuperadas a qualquer tempo, ainda que não mais presentes no local pesquisado.

Dando seguimento à investigação, com o objetivo de relacionar o estado de conservação dos diferentes setores da escola e seus atributos físicos, também foram realizadas observações do ambiente construído com foco em características de planejamento espacial e o estudo de plantas arquitetônicas. As dimensões do ambiente físico analisadas são descritas na próxima seção.

4.3.1.1.3. Observações do ambiente construído com foco em características do planejamento espacial e estudo de plantas arquitetônicas.

O estudo dos atributos físicos dos ambientes foi possível a partir das visitas realizadas à escola por ocasião da *Observação de Vestígios Ambientais da Ação Humana*, dos registros fotográficos e filmagens produzidas também durante esse período, e das plantas arquitetônicas disponibilizadas pela instituição. Com base nessas observações, foram definidas as variáveis responsáveis não só por caracterizar o ambiente físico, quanto ao seu planejamento e organização, mas também por eleger, dentre essas características, aquelas indicadoras de condições específicas de uso, identidade e apego de lugar, visibilidade e vigilância, re-

lacionadas pela literatura ao comportamento de cuidado ambiental (Giuliani, 2004; Newman, 1996; Proshansky et al., 1983; Speller, 2005). A definição de variáveis fez parte de um exercício exploratório com vistas à construção de hipóteses sobre a relação *cuidado ambiental - ambiente físico* que subsidiassem a construção do instrumento utilizado na Etapa 2 da pesquisa. A Tabela 5 apresenta as variáveis e seus valores e a Figura 4 indica em relação a que ambientes cada variável foi analisada.

TABELA 5

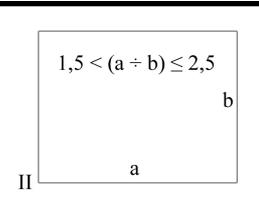
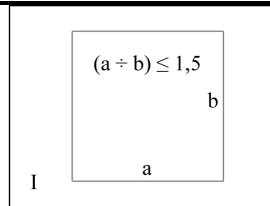
Variáveis Caracterizadoras do Ambiente Físico Quanto ao Seu Planejamento e Organização

Variável	Tipo de variável ^a	Valores ^b	Ilustrações ^c
1. <i>Área</i> (unidade de medida: metros quadrados)	Numérica contínua		
2. <i>Arranjo de mesa</i> : refere-se ao tipo de mesa para estudos presente no ambiente, para uso individual e/ou coletivo	Catagórica dicotômica	I. <i>Mesas individuais</i> II. <i>Mesas para grupos ou mesas para grupos associadas a mesas individuais</i>	
3. <i>Distância do ambiente em relação à sala que se destina à coordenação do setor</i> (unidade de medida: metros)	Numérica contínua		

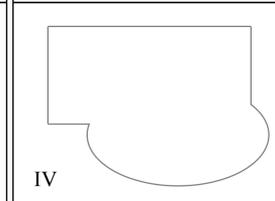
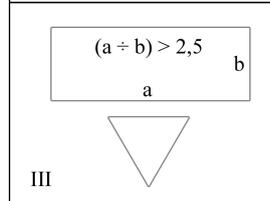
4. *Formato do ambiente*: refere-se à configuração característica da superfície do ambiente.

Catagórica
politômica

I. *Retangular, nível 1*: superfície definida por quatro lados ortogonais entre si, sendo a razão entre o lado maior e o lado menor, igual ou menor a 1,5



II. *Retangular, nível 2*: superfície definida por quatro lados ortogonais entre si, sendo a razão entre o lado maior e o lado menor, maior que 1,5 e menor ou igual à 2,5



III. *Retangular, nível 3 ou triangular*: superfície definida por quatro lados ortogonais entre si, sendo a razão entre o lado maior e o lado menor, maior que 2,5; ou superfície definida por três lados

IV. *Composto*: superfície definida pela combinação de formas geo-

métricas diversas

5. *Presença de elementos temáticos relacionados à atividade prevista para o local:* refere-se à presença de quadros, cartazes, objetos de decoração, equipamentos ou quaisquer elementos que façam referência a temas tratados ou estudados no local

Catagórica
dicotômica

- I. *Ausência*
- II. *Presença*



6. *Proporção entre cheios e vazios:* refere-se à proporção entre as áreas ocupadas por equipamentos, móveis, objetos e vegetação e as áreas vazias do ambiente. A projeção de copas de árvores e arbustos foi considerada área ocupada.

Catagórica
dicotômica

- I. *Cheio:* quando a área ocupada é maior ou equivalente à área vazia
- II. *Vazio:* quando a área vazia é maior que a área ocupada



7. *Tipo de ambiente, quanto ao uso a que se destina:* refere-se à

Catagórica
politômica

- I. *Auditório*
 - II. *Banheiro*
 - III. *Corredor*
-

classe do ambiente de- finida pelo planeja- mento arquitetônico		IV. <i>Estacionamento</i> V. <i>Laboratório ou biblio- teca</i> VI. <i>Pátio ou cantina</i> VII. <i>Quadra ou Ginásio Desportivo</i> VIII. <i>Sala de aula</i> IX. <i>Sala de vídeo</i>
8. <i>Tipo de ambiente, se externo ou interno</i>	Catagórica dicotômica	I. <i>Externo</i> II. <i>Interno</i>
9. <i>Tipo de revestimen- to do piso</i>	Catagórica politômica	I. <i>Cerâmica</i> II. <i>Concreto</i> III. <i>Concreto combinado:</i> piso em concreto as- sociado a outro mate- rial IV. <i>Emborrachado ou carpete</i> V. <i>Granilite^d</i> VI. <i>Madeira</i> VII. <i>Materiais múltiplos:</i> piso composto por três ou mais tipos de mate- riais diferentes
10. <i>Tipo de superfície da parede</i>	Catagórica politômica	I. <i>Tinta</i> II. <i>Tinta e cerâmica</i> III. <i>Tinta e divisória</i>

IV. *Tinta e madeira*

V. *Tinta e pedra*

11. *Visibilidade*: refere-se à possibilidade de acesso visual imediato a toda extensão do ambiente considerado.

Categórica
dicotômica

- I. *Ampla*: é possível ter acesso visual imediato a toda extensão do ambiente
- II. *Parcial*: presença de pontos encobertos, aos quais não se tem acesso visual imediato, e só podem ser conhecidos por meio de um percurso pelo local.



Variáveis analisadas exclusivamente em relação a *banheiros*

12. *Número de salas de aula atendidas*

Numérica
discreta

13. *Tipo de banheiro, se destinado ao uso de mulheres ou homens*

Categórica
dicotômica

- I. *Feminino*
II. *Masculino*

14. *Tipo de banheiro, se voltado a um corredor ou a um pátio*

Categórica
dicotômica

- I. *Corredor*
II. *Pátio*

Variáveis analisadas exclusivamente em relação a *corredores*

15. *Comprimento* (unidade de medida: metros)

Numérica
contínua

16. *Largura* (unidade

Numérica

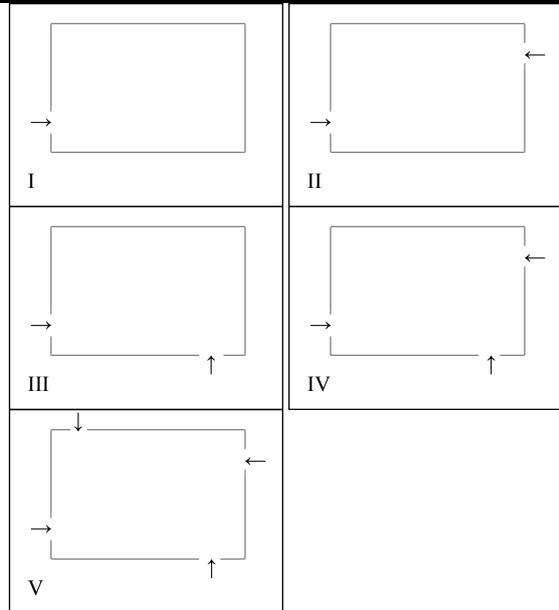
de medida: metros)	contínua	
17. <i>Tipo de corredor, quanto à função principal que desempenha:</i> diz respeito aos setores a que se tem acesso por meio do corredor.	Catagórica politômica	<p>I. <i>Administrativo:</i> corredor que dá acesso direto a setores administrativos da escola</p> <p>II. <i>Aula:</i> corredor que dá acesso direto a salas de aula e/ou salas destinadas a atividades de instrução, como biblioteca e laboratórios.</p> <p><i>Ligação:</i> corredor cuja função principal é realizar a ligação entre corredores que atendem setores administrativos e relacionados a atividades de instrução</p>
18. <i>Tipo de corredor, quanto ao grau hierárquico:</i> diz respeito à classificação segundo o grau de subordinação de um corredor em relação a outro	Catagórica politômica	<p>I. <i>Primário:</i> corredor principal, responsável pela distribuição da circulação a todos os demais corredores</p> <p>II. <i>Secundário:</i> corredor ao qual se tem acesso a partir de um corre-</p>

		<p>dor classificado como primário</p> <p>III. <i>Terciário</i>: corredor ao qual se tem acesso a partir de um corredor classificado como secundário</p>
19. <i>Tipo de corredor, se sem saída ou aberto</i>	Catagórica dicotômica	<p>I. <i>Sem saída</i>: corredor que impede a passagem em uma extremidade</p> <p>II. <i>Aberto</i>: corredor que oferece passagem em todas as extremidades</p>
Variáveis analisadas exclusivamente em relação a <i>pátios e esta- cionamentos</i>		
20. <i>Número de acessos</i> : refere-se ao número de passagens ou aberturas que possibilitam acesso ao local	Numérica discreta	

21. *Posição dos acessos*: refere-se à localização espacial das passagens ou aberturas que possibilitam acesso ao local

Catagórica politômica

- I. *Em um lado*
- II. *Em dois lados opostos*
- III. *Em dois lados adjacentes*
- IV. *Em três lados*
- V. *Em quatro ou mais lados*



22. *Extensão da arborização*: diz respeito à área ocupada pela projeção das copas de árvores e arbustos.

Catagórica dicotômica

- I. *Extensão de nível 1*: quando a área coberta pela projeção das copas de árvores e arbustos é inferior à área descoberta
- II. *Extensão de nível 2*: quando a área coberta pela projeção das copas de árvores e arbustos é equivalente ou superior à área descoberta



23. *Número de corredores adjacentes*: diz respeito ao número de corredores que contornam o pátio ou o estacionamento

Numérica discreta

^a Como apresentaram Dancey e Reidy (2006), as variáveis numéricas contínuas podem assumir qualquer valor numérico em um intervalo dado, enquanto as numéricas discretas assumem apenas valores discretos dentro de um determinado intervalo. Ainda segundo os autores, variáveis categóricas são aquelas em que os valores assumidos são nomes ou categorias. Se a variável categórica possui dois valores é chamada dicotômica, se possui mais de dois valores, politômica. ^b Descrição dos critérios de classificação de valores definidos para o presente trabalho. ^c Os desenhos esquemáticos apresentados nessa coluna correspondem a vistas superiores dos ambientes. ^d Tipo de revestimento cimentício em que se acrescentam materiais minerais moídos, como calcário, mármore, granito ou quartzo.

Variáveis	Ambiente											
	Auditórios	Banheiros	Cantina	Biblioteca	Corredores	Estacionamentos	Ginásio	Laboratórios	Pátios	Quadra desportiva	Salas de aula	Salas de vídeo
1. Área	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2. Arranjo de mesa	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3. Distância da coordenação	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4. Formato do ambiente	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5. Presença de elementos temáticos	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
6. Proporção entre cheios e vazios	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
7. Tipo de ambiente: uso	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
8. Tipo de ambiente: externo/interno	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
9. Tipo de revestimento do piso	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
10. Tipo de superfície da parede	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
11. Visibilidade	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
12. Nº de salas de aula atendidas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
13. Tipo de banheiro: mulher/homem	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
14. Tipo de banheiro: voltado a corredor ou a pátio	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
15. Comprimento	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
16. Largura	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
17. Tipo de corredor: função principal	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
18. Tipo de corredor: grau hierárquico	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
19. Tipo de corredor: sem saída ou aberto	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
20. Número de acessos	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
21. Posição dos acessos	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
22. Extensão da arborização	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
23. Número de corredores adjacentes	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Figura 4. Variáveis caracterizadoras do espaço físico analisadas em cada classe de ambiente.

4.3.1.2. Procedimentos

Após aprovação do projeto no Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (CEPSH - UFSC)¹⁸, foram definidos os ambientes da escola a serem observados. Foram excluídos da observação os setores administrativos; a área destinada exclusivamente à educação infantil e aos primeiros anos do ensino fundamental; e os setores em obras ou em manutenção.

Cada setor a ser observado recebeu uma denominação constituída por três letras e dois números (ver Tabela 6). As letras descrevem a classe a qual o setor pertence, por exemplo, classe de salas de aula (SAL), classe de banheiros (BAN), classe de pátios (PAT) e assim por diante. Os números, a sua vez, descrevem a ordem sequencial dos setores dentro de cada classe (e.g., SAL01, SAL02, SAL03, etc.). A Figura 5 indica a localização de cada setor.

TABELA 6
Códigos Atribuídos aos Setores Observados na Etapa 1

Classe do setor	Código de letras	Código numérico	Número de setores observados
1. Auditório	AUD	01 e 02	02
2. Banheiro	BAN	01 a 08	08
3. Cantina	CAN	01	01
4. Biblioteca	BIB	01	01
5. Corredor	COR	01 a 26	26
6. Estacionamento	EST	01 a 03	03
7. Ginásio desportivo	GIN	01	01
8. Laboratório	LAB	01 a 10	10
9. Pátio	PAT	01 a 08	08
10. Quadra desportiva	QUA	01	01
11. Sala de aula	SAL	01 a 10	10 ^a
12. Sala de vídeo	SAV	01 e 02	02
			Total: 73 ^b

^a O número de salas de aula observadas corresponde a uma amostra do total de salas aula, constituída por meio de amostragem aleatória sistemática. Como explicou Barbetta (2008), através dessa técnica de amostragem, uma vez que os elementos da população estão organizados em determinada ordem, escolhe-se aleatoriamente um elemento dentre os n primeiros — sendo n a razão entre o número total de salas de aulas e o número de salas de aula da amostra — e, a

¹⁸ Projeto de pesquisa aprovado sob o número 561, em 14 de dezembro de 2009.

partir do elemento escolhido, selecionam-se a cada n elementos todos os demais para pertencerem à amostra.^b Durante a Observação de Vestígios Ambientais da Ação Humana, alguns corredores com trechos em diferentes estados de conservação foram subdivididos em setores menores, identificados pelo acréscimo de uma letra após o código numérico (e.g., COR01A, COR01B, COR06A, COR06B, COR6C, entre outros). O número total de ambientes observados, considerando a subdivisão de corredores, passou a ser de 90.

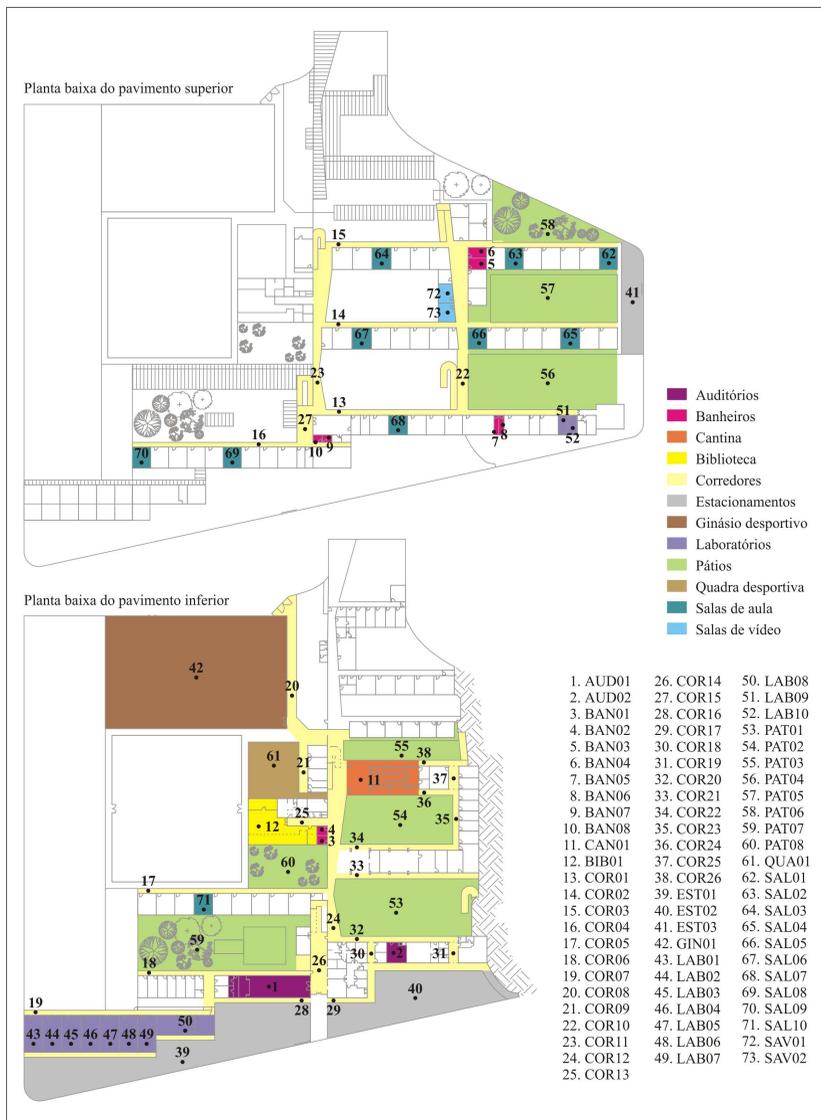


Figura 5. Localização dos setores observados na Etapa 1.

Após a seleção dos setores, e em cada setor, foi realizada a Observação de Vestígios Ambientais da Ação Humana, entre os dias 15 de dezembro de 2009 e 22 de janeiro de 2010, durante o período de férias escolares. Posteriormente, houve a avaliação do estado de conservação

ambiental por meio das três escalas apresentadas na seção *Instrumentos*, procedimento que contou com a participação de um juiz avaliador¹⁹. Em um primeiro momento, a partir do material produzido na observação de vestígios ambientais, pesquisador e juiz realizaram, de modo independente, a avaliação do estado de conservação de cada local²⁰. No momento seguinte, foram confrontadas as avaliações. Para os casos em que houve divergência, pesquisador e juiz realizaram nova avaliação, desta vez conjuntamente, revendo os critérios que nortearam o primeiro julgamento para se chegar a um acordo. A avaliação definitiva do estado de conservação de cada setor da escola foi, portanto, consensual.

Por fim, foram definidas as variáveis responsáveis por caracterizar o ambiente quanto aos seus atributos físicos. Cada setor foi então descrito segundo as variáveis que a ele se aplicava.

4.3.1.3. Análise dos Dados

Os dados oriundos da avaliação do estado de conservação dos ambientes, das observações do ambiente construído com foco em características do planejamento espacial e do estudo de plantas arquitetônicas foram analisados com o auxílio do programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), a partir do qual se realizaram análises estatísticas descritivas e relacionais. Utilizou-se também um método gráfico de análise de dados, por meio de croquis, a partir do qual foi possível relacionar o estado de conservação dos ambientes à sua localização espacial.

4.3.1.4. Resultados

4.3.1.4.1. Avaliação do estado de conservação ambiental.

Os valores mais baixos para o estado de conservação ambiental

¹⁹ O juiz não foi informado sobre os objetivos da pesquisa, apenas instruído para o uso das escalas de avaliação do estado de conservação ambiental. O juiz foi um estudante universitário, do sexo feminino, com 19 anos.

²⁰ Para realizar a avaliação, o juiz não teve acesso às anotações produzidas pela pesquisadora durante a aplicação da técnica de observação de vestígios ambientais, mas apenas às fotografias e filmagens (sem áudio).

foram fornecidos pelas Escalas A e B, que avaliaram a conservação de revestimentos e elementos acessórios da edificação, respectivamente. A mediana²¹ obtida entre os ambientes avaliados pelas duas escalas foi 3,00, seguida pela mediana dos valores obtidos pela Escala C, que avaliou a conservação de elementos essenciais da edificação (*Mdn* = 5,00). O valor mínimo e máximo em cada um dos três conjuntos de dados foi 1 e 5. A partir da distribuição de frequências de observação por escores (Tabela 7), foi possível também perceber que um pior estado de conservação é mais comumente encontrado em revestimentos que nas demais estruturas observadas: dos 89 ambientes observados para a Escala A, 67 receberam avaliação igual ou inferior a 3, enquanto que para a Escala B e C, o número de ambientes nessa mesma faixa de avaliação foi de 49 e 18, respectivamente, de um total de 90 ambientes observados em cada um dos dois casos. A Figura 6 apresenta uma representação gráfica das avaliações obtidas a partir das três escalas. Através das imagens, é possível observar a melhora gradativa do estado de conservação, partindo da avaliação fornecida pela Escala A em direção àquela fornecida pela Escala C (para escores individuais de avaliação, ver Tabela B1, no Apêndice B).

TABELA 7

Frequências Observadas e Esperadas de Ambientes por Escore de Avaliação do Estado de Conservação Ambiental

Escore de conservação	Frequência (Escala A)		Frequência (Escala B)		Frequência (Escala C)	
	Observada	Esperada	Observada	Esperada	Observada	Esperada
1	28	17,80	17	18,0	1	22,5
2	10	17,80	6	18,0	3	22,5
3	29	17,80	26	18,0	14	22,5
4	8	17,80	15	18,0	0	0
5	14	17,80	26	18,0	72	22,5
<i>Total</i>	89	89	90	90	90	90

O teste de aderência (χ^2 de uma variável) permitiu verificar se as frequências obtidas em cada escore de avaliação são significativamente

²¹ Para a descrição dos dados provenientes das escalas de conservação ambiental, utilizou-se a mediana como medida de tendência central, por ser indicada a escalas ordinais não intervalares e nos casos em que se observa assimetria na distribuição dos dados (Dancey & Reidy, 2006, p. 529; H. Günther, 2008).

diferentes das frequências que poderiam ser esperadas por acaso, ou seja, frequências de observações iguais para cada escore da escala em questão. Tanto na avaliação de revestimentos, como na avaliação de elementos acessórios e essenciais da edificação, as frequências observadas diferiram significativamente das frequências esperadas (ver Tabela 7). O teste de aderência informou um χ^2 de 22,52, com um grau de liberdade de 4 e probabilidade associada menor de 0,001 ($N = 89$), para as avaliações provenientes da Escala A; um χ^2 de 15,67 ($df = 4$) e probabilidade associada igual a 0,004 ($N = 90$), para as avaliações da Escala B; e um χ^2 de 149,56 ($df = 3$) e probabilidade associada menor que 0,001 ($N = 90$), para as avaliações da Escala C. Os resultados demonstram que existem diferenças estatisticamente significativas entre as frequências de ambientes em cada estado de conservação e é pequena a probabilidade deste resultado ter ocorrido por acaso, sendo a hipótese nula verdadeira.

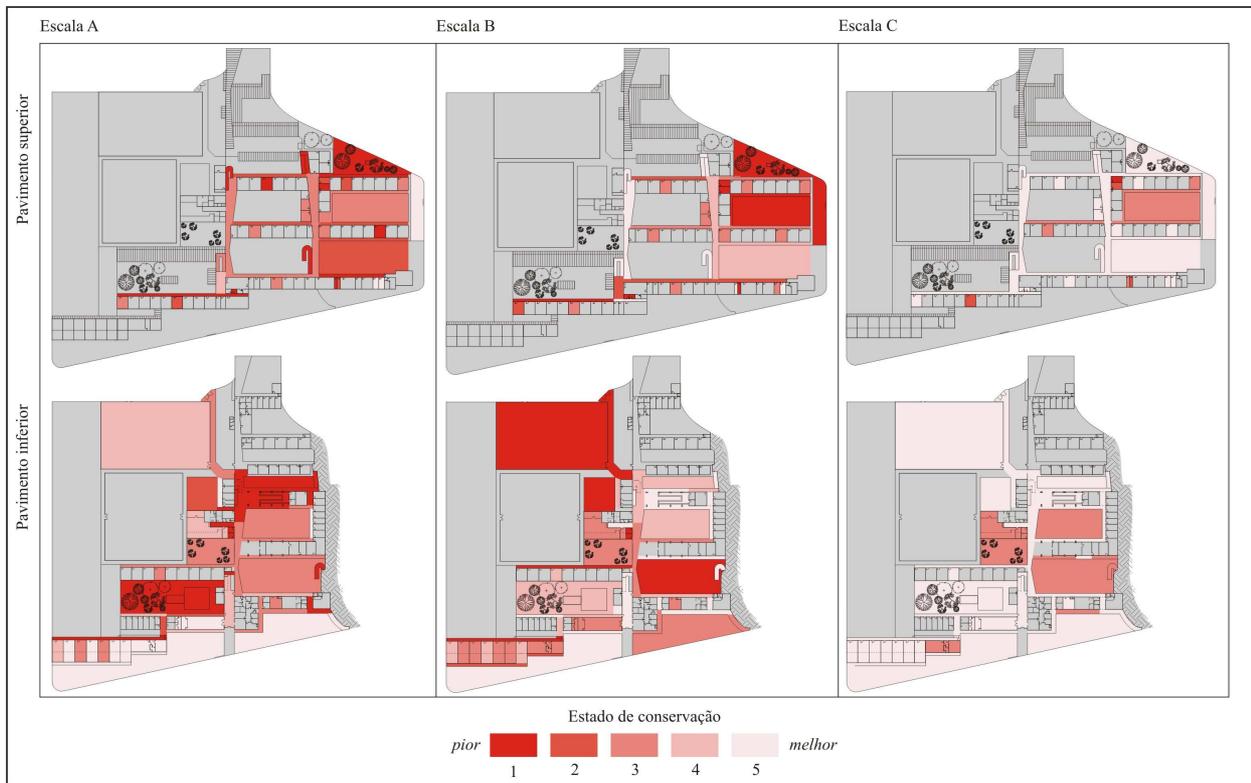


Figura 6. Mapas do estado de conservação dos ambientes, segundo avaliação das Escalas A, B e C.

Histogramas de frequências das situações foram analisados e permitiram verificar que os três conjuntos de dados para o estado de conservação ambiental não possuem distribuição normal (os coeficientes de assimetria [*skewness coefficient*] para os dados obtidos a partir da escala A, B e C são, respectivamente, +0,28, -0,36 e -1,84). Assim, para verificar a existência de relação entre as avaliações das Escalas A, B e C, o teste estatístico apropriado foi a Correlação de Spearman (ρ). Verificou-se uma correlação positiva de força moderada e estatisticamente significativa entre os resultados obtidos pela Escala B e C ($\rho = + 0,25$; $p = 0,019$; $N = 90$). Não houve relação estatisticamente significativa entre os dados obtidos pela Escala A e as demais escalas, tendo sido observados para esses casos coeficientes de correlação muito próximos a zero e valores de significância associada maiores que 0,05 (ver Tabela 8). Percebe-se, portanto, que as avaliações obtidas pelas Escalas B e C variam de modo similar entre si, mas diferentemente em relação àquelas da Escala A.

A partir desse resultado, não só é possível examinar se as ações de depredação ocorrem em contextos físicos e psicossociais de características específicas, mas se estes atributos físicos e psicossociais assumem importância diversa para diferentes modalidades de depredação. Os resultados do teste de correlação entre as avaliações das escalas podem indicar que condições importantes para a conservação de elementos acessórios e essenciais da edificação nem sempre estão relacionadas à conservação de revestimentos, e vice-versa. Essa hipótese foi verificada na Etapa 2 da pesquisa.

TABELA 8

Matriz de Correlações de Spearman (ρ) para as Avaliações das Escalas de Conservação Ambiental

		Escala A	Escala B	Escala C
Escala A	ρ	1,000	-0,035	0,058
	Sig. ^a (Bilateral)	—	0,745	0,592
	N	89	89	89
Escala B	ρ		1,000	0,248*
	Sig. (Bilateral)		—	0,019
	N		90	90
Escala C	ρ			1,000

Sig. (Bilateral)	—
N	90

^aSignificância

* $p < 0,05$

4.3.1.4.2. Relações entre avaliação do estado de conservação e atributos físicos ambientais.

A análise relacional entre o estado de conservação ambiental e as características do ambiente físico no que diz respeito ao seu planejamento e organização será apresentada nesta seção por meio de hipóteses construídas a partir dos dados. Da mesma forma que para os dados das escalas de avaliação ambiental, histogramas de frequência para todas as condições estudadas foram analisados separadamente e acusaram assimetria na distribuição dos dados (para coeficientes de assimetria em cada condição, ver Tabela C1 e C2, no Apêndice C). Por esta razão, utilizaram-se testes estatísticos não-paramétricos para a análise inferencial.

1. *Hipótese da vigilância*: quanto melhores as condições para a vigilância do ambiente, maior o cuidado para a conservação de revestimentos.

Como apresentou a Tabela 5, a variável *visibilidade* foi utilizada para avaliar a possibilidade de acesso visual imediato a toda extensão do setor. Possui duas modalidades: *ampla*, se é possível ter acesso visual imediato a toda extensão do ambiente; ou *parcial*, se há presença de pontos encobertos, aos quais não se tem acesso visual imediato, e só podem ser conhecidos por meio de um percurso pelo local. É possível inferir, portanto, que a condição ampla de visibilidade favorece a vigilância dos ambientes, seja a vigilância natural, aquela proporcionada pelos usuários do setor, seja a vigilância formal, realizada por profissionais que trabalham para a instituição.

No que diz respeito ao estado de conservação dos revestimentos, a mediana dos escores obtidos na condição de visibilidade ampla, observada em 15 ambientes, foi igual a 3,00 (amplitude [A] igual a 4,00). Na condição de visibilidade parcial, no entanto, presente em 39 setores, a mediana dos escores foi de 2,00 ($A = 4$), indicando um pior estado de conservação. Para avaliar se existe diferença estatisticamente significa-

tiva entre as condições *ampla* e *parcial* de visibilidade quanto ao estado de conservação de revestimentos, foi utilizado o teste Mann-Whitney (U). Assim, obteve-se $U = 173$ ($z = -2,42$) com um valor de probabilidade associada (p) de 0,016, indicando que há diferença estatisticamente significativa entre os grupos e que é pequena a probabilidade deste resultado ter ocorrido por erro amostral sendo a hipótese nula verdadeira.

O mesmo resultado não se aplica, no entanto, para o estado de conservação de elementos acessórios e essenciais da edificação. No primeiro caso, as estatísticas descritivas acusam, inclusive, um movimento contrário, indicando escores mais altos para a condição *parcial* de visibilidade ($Mdn = 5,00$; $A = 4,00$; $n = 39$) que para a condição de visibilidade *ampla* ($Mdn = 3,00$; $A = 4,00$; $n = 15$). No segundo caso, a mediana dos escores obtidos nas duas condições é a mesma ($Mdn = 5,00$, $A = 2,00$, $n = 15$, para a condição *ampla*; $Mdn = 5,00$, $A = 2,00$, $n = 39$ para a condição *parcial*). Em ambos os casos, não há evidências de que exista uma diferença estatisticamente significativa entre as duas condições de visibilidade quanto ao estado de conservação, como mostra o teste U de Mann-Whitney ($U = 197$, $z = -1,94$, $p = 0,053$, ao se analisar visibilidade e estado de conservação de elementos acessórios da edificação; $U = 264$, $z = -0,95$, $p = 0,344$, ao se analisar visibilidade e estado de conservação de elementos essenciais da edificação). Em concordância com a hipótese apresentada na seção anterior deste trabalho, boas condições de vigilância podem ser importantes para a conservação de revestimentos, ainda que não estejam relacionadas à conservação das demais estruturas.

Resultado similar foi encontrado utilizando-se o método gráfico de análise de dados para o estado de conservação dos pátios da escola. O estudo dos mapas de conservação destes ambientes revelou que revestimentos são mais bem conservados em pátios de localização central que de localização periférica (ver Figura 7). O mesmo não ocorre para a conservação de elementos acessórios e essenciais da edificação, observando-se, especialmente para estes últimos, um movimento contrário: pátios centrais apresentam pior estado de conservação que pátios periféricos. No contexto ambiental estudado, os pátios centrais possuem maior circulação de pessoas, se comparados aos periféricos, e por isso oferecem maior oportunidade de vigilância natural. Novamente, este pode ser um requisito importante para a preservação de revestimentos, afetando de modo diverso a conservação das demais estruturas.

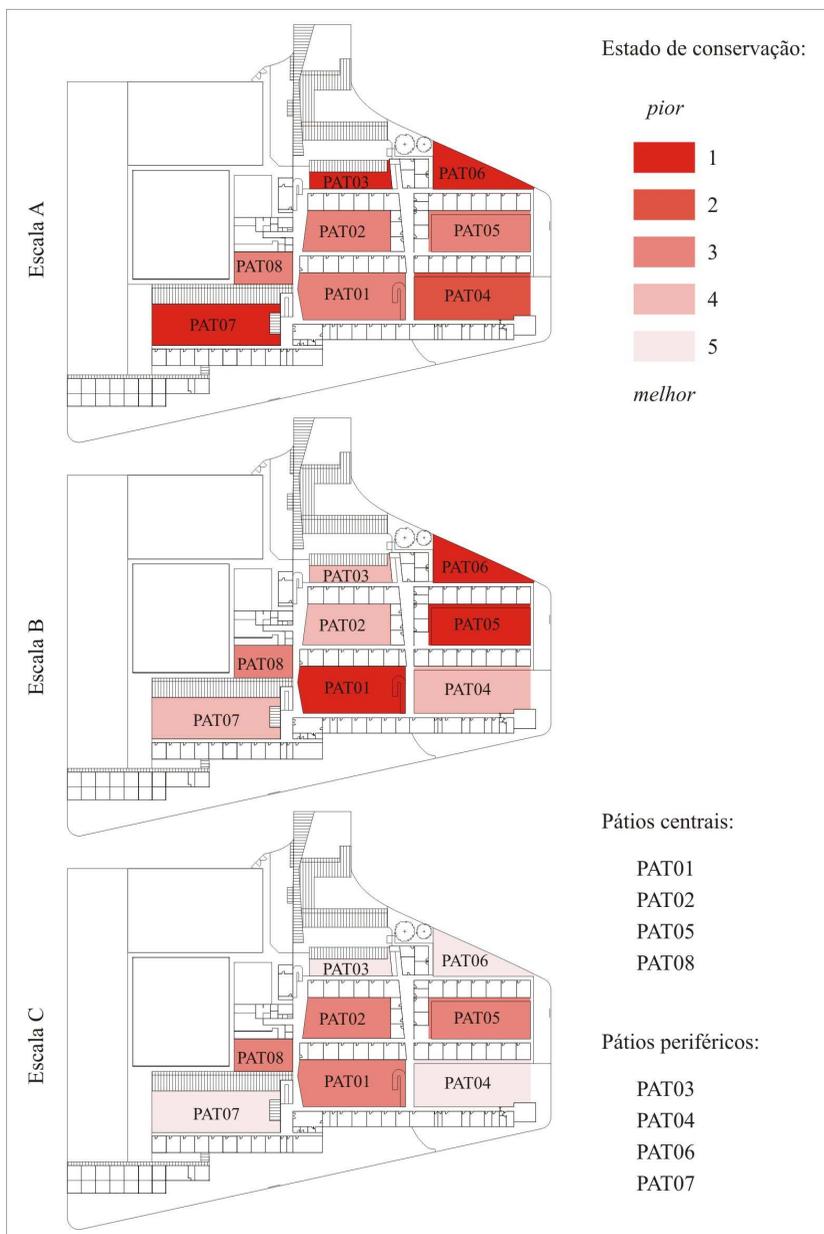


Figura 7. Mapas do estado de conservação de pátios para as Escalas A, B e C.

Ao se relacionar o formato dos pátios aos estados de conservação ambiental, observou-se uma relação estatisticamente significativa entre formato e conservação de revestimentos e entre formato e conservação de elementos essenciais da edificação. Como o formato dos pátios coincide com o aspecto da centralidade-periferia, de modo que os pátios centrais são de formato *retangular nível 2* e os pátios periféricos são de formato *retangular nível 3 ou triangular*, é possível que essas diferenças tenham ocorrido por ação do aspecto da centralidade e não do formato. Assim, para conservação de revestimentos, o escore obtido para pátios de formato *retangular nível 2* ($n = 4$), centrais, foi constante e igual a 3,00. Para o formato *retangular nível 3 ou triangular* ($n = 4$), periférico, a mediana dos escores obtidos foi 1,00 ($A = 1,00$), indicando um pior estado de conservação. O teste de Mann-Whitney (U) acusou uma diferença estatisticamente significativa entre as duas condições ($U = 0,00$; $z = -2,53$; $p = 0,011$). No que diz respeito ao estado de conservação de elementos essenciais da edificação, o escore obtido para pátios de formato *retangular nível 2* ($n = 4$) foi constante e igual a 3,00. Para os pátios de formato *retangular nível 3 ou triangular* ($n = 4$), no entanto, o escore obtido foi constante e igual a 5,00, indicando melhor estado de conservação, em um movimento contrário ao das avaliações obtidas pela Escala A. Da mesma forma, verificou-se aqui uma diferença estatisticamente significativa entre as duas condições de formato ($U = 0,00$; $z = -2,65$; $p = 0,008$). Quanto ao estado de conservação de elementos acessórios da edificação, observou-se que a mediana dos escores obtidos para o formato *retangular nível 2* ($n = 4$) foi igual a 2,00 ($A = 3,00$). Para os pátios de formato *retangular nível 3 ou triangular* ($n = 4$), a mediana dos escores foi de 4,00 ($A = 3,00$). Embora se observe, para a segunda condição de formato, escores mais altos, não há evidências de que exista relação estatisticamente significativa entre formato e elementos acessórios da edificação ($U = 4,50$; $z = -1,11$; $p = 0,268$).

2. *Hipótese da identidade de lugar*: a presença de elementos que colaboram para a construção de uma identidade de lugar favorece a conservação de revestimentos.

A variável *presença de elementos temáticos relacionados à atividade prevista para o local* foi utilizada para caracterizar a ausência ou a presença de quadros, cartazes, objetos de decoração, equipamentos ou quaisquer elementos que façam referência a temas tratados ou estudados no local. Se, para Tuan, “o que começa como espaço indiferenciado

transforma-se em lugar à medida que o conhecemos melhor e o dotamos de valor” (1983, p. 6), é possível que esses elementos desempenhem um papel na transformação de espaços anônimos em espaços com significados e, portanto, reconhecidos como lugar. Tais significados, compreendidos como cognições de valor positivo e/ou negativo frente ao ambiente físico, constituem o que se denomina *identidade de lugar* (Proshansky et al., 1983) e têm sido relacionados ao cuidado ambiental, à medida que contribuem para a definição de propriedade do espaço (Astor & Meyer, 2001; Astor et al., 1999), e para o comportamento de apropriação e apego ao lugar (Bonaiuto et al., 2002; G. G. Brown et al., 2002; Jorgensen & Stedman, 2006; Ryan, 2005; Walker & Ryan, 2008).

No que diz respeito ao estado de conservação dos revestimentos, a mediana dos escores obtidos na condição de ausência de elementos temáticos relacionados à atividade prevista para o local, condição observada em 16 ambientes, foi igual a 3,00 ($A = 4,00$). Na condição de presença, no entanto, característica de 9 ambientes, a mediana dos escores foi de 5,00 ($A = 2,00$), indicando melhor estado de conservação. O teste de Mann-Whitney indicou uma diferença estatisticamente significativa entre as duas condições, acusando $U = 23,50$ ($z = -2,92$) com um valor de probabilidade associada (p) igual a 0,003.

Essa mesma diferença, entretanto, não foi observada para o estado de conservação de elementos acessórios e essenciais da edificação. No primeiro caso, as estatísticas descritivas indicaram mediana de escores de conservação igual a 3,00 tanto para a condição de ausência de elementos temáticos ($A = 3,00$; $n = 16$) como para a de presença ($A = 1,00$; $n = 9$). Para os elementos essenciais da edificação, a mediana dos escores obtidos nas duas condições também foi a mesma ($Mdn = 5,00$, $A = 3,00$, $n = 16$, para a condição de ausência; $Mdn = 5,00$, $A = 2,00$, $n = 9$ para a condição de presença). Em ambos os casos, o teste de Mann-Whitney confirmou não haver diferenças entre as condições de ausência e presença de elementos temáticos ($U = 67,00$, $z = -0,38$, $p = 0,705$, ao se analisar presença de elementos temáticos e estado de conservação de elementos acessórios da edificação; $U = 70,50$, $z = -0,12$, $p = 0,903$, ao se analisar presença de elementos temáticos e estado de conservação de elementos essenciais da edificação).

3. *Hipótese da preferência por lugares incomuns ou hipótese da pouca utilização*: a preferência por lugares e organizações espaciais incomuns à rotina de aulas e/ou a pouca utilização destes ambientes colaboram para a conservação de revestimentos.

Como será possível verificar durante a análise dos dados, ambientes como auditórios, laboratórios, biblioteca e estacionamentos receberam melhores avaliações quanto ao estado de conservação dos revestimentos. É possível que esse resultado se deva a uma utilização menos frequente destes ambientes, o que acarretaria menores oportunidades de depredação e/ou ao fato de serem estes lugares preferidos dos usuários, justamente por seu caráter incomum à rotina habitual de aulas. A preferência por lugares tem sido apontada pela literatura como um indicador de apego ao lugar (I. A. Günther, Nepomuceno, Spehar, & Günther, 2003; Speller, 2005) e, portanto, é também reconhecido o seu papel na disposição para o cuidado ambiental (Walker & Ryan, 2008).

Os primeiros resultados nesse sentido foram obtidos relacionando-se as variáveis *arranjo de mesa* e *estado de conservação ambiental*. Como indicou a Tabela 5, a variável arranjo de mesa possui duas modalidades: *mesas individuais* e *mesas para grupos ou mesas para grupos associadas a mesas individuais*. No que diz respeito ao estado de conservação de revestimentos, a mediana dos escores para os 16 ambientes em que foram observadas apenas mesas individuais foi de 3,00 ($A = 4,00$). Para os ambientes com mesas para grupos ($n = 9$), entretanto, a mediana dos escores obtidos foi superior à primeira condição e igual a 5,00 ($A = 2,00$). Verificou-se uma diferença estatisticamente significativa entre as duas condições ($U = 28,50$; $z = -2,62$; $p = 0,009$), que aponta um melhor estado de conservação para ambientes onde são observadas mesas para grupos ou mesas para grupos associadas a mesas individuais. O arranjo de mesas do tipo individual está presente em todas as salas de aula, sendo de uso cotidiano. A presença de mesas para grupos, no entanto, somente é observada em laboratórios e biblioteca e representa um modo de organização espacial e de trabalho eventualmente utilizado. Não foi possível observar evidência de relação estatisticamente significativa entre a variável *arranjo de mesa* e estado de conservação de elementos acessórios e essenciais da edificação ($U = 55,50$, $z = -1,25$, $p = 0,211$, ao se analisar arranjo de mesa e conservação de elementos acessórios; $U = 70,50$, $z = -0,12$, $p = 0,903$, ao se analisar arranjo de mesa e conservação de elementos essenciais). Para ambos os casos, os valores medianos de escores nas duas condições estudadas se mantiveram constantes (ver Tabela 9).

TABELA 9

Estatísticas Descritivas do Estado de Conservação de Elementos Acessórios e Essenciais da Edificação por Condições de Arranjo de Mesa

		Estatística descritiva	
Estado de conservação	Arranjo de mesa	Parâmetro	Valor
Elementos acessórios	Mesas individuais <i>n</i> = 16	Mediana	3,00
		Amplitude	3,00
	Presença de mesas para grupos <i>n</i> = 9	Mediana	3,00
		Amplitude	1,00
Elementos essenciais	Mesas individuais <i>n</i> = 16	Mediana	5,00
		Amplitude	3,00
	Presença de mesas para grupos <i>n</i> = 9	Mediana	5,00
		Amplitude	2,00

A análise relacional entre o estado de conservação de revestimentos e o tipo de ambiente quanto ao uso que se destina também revelou resultados que corroboram a hipótese aqui apresentada. Como é possível verificar na Tabela 10, os valores de mediana mais baixos para o estado de conservação de revestimentos foram observados em banheiros, pátios, cantina, espaços desportivos, corredores, salas de aula e de vídeo, enquanto os mais altos descrevem laboratórios, bibliotecas, estacionamentos e auditórios. Para verificar a existência de relação entre as variáveis *estado de conservação de revestimentos* e *tipo de ambiente* foi utilizado o teste de Kruskal-Wallis. Os resultados apontaram um χ^2 igual a 35,76 (*df* = 8) com um valor de probabilidade associada menor que 0,001. Portanto, é possível concluir que existem diferenças estatisticamente significativas quanto ao estado de conservação de revestimentos entre os diferentes tipos de ambientes estudados.

No que diz respeito à conservação de elementos acessórios, resultados similares foram observados somente em banheiros, espaços desportivos, salas de aula e de vídeo. Pátios, cantina e corredores, em contrapartida, receberam as avaliações mais altas, enquanto auditórios, laboratórios, biblioteca e estacionamento obtiveram valores de escores

medianos. Quanto à conservação de elementos essenciais da edificação, a única diferença observada entre os diversos tipos de ambiente foi em relação a banheiros que, seguindo a tendência observada até aqui, obtiveram a mediana de escores mais baixa (ver Tabela 10 para as estatísticas descritivas). O teste de Kruskal-Wallis também apontou diferenças estatisticamente significativas entre grupos tanto para a conservação de elementos acessórios como para a conservação de elementos essenciais da edificação. No primeiro caso, o valor de χ^2 correspondente foi de 23,86 ($df = 8$) com $p = 0,002$ e, no segundo caso, obteve-se $\chi^2 = 27,64$ ($df = 8$) e $p = 0,001$.

TABELA 10

Estatísticas Descritivas do Estado de Conservação por Tipo de Ambiente

Tipo de ambiente	Estado de conservação								
	Revestimentos			Elementos acessórios			Elementos essenciais		
	Mdn	A	n	Mdn	A	n	Mdn	A	n
Auditório	4,0	2,0	2	3,0	0,0	2	5,0	0,0	2
Banheiro	1,0	1,0	7	1,0	4,0	8	3,0	4,0	8
Corredor	3,0	4,0	43	5,0	4,0	43	5,0	2,0	43
Estacionamento	5,0	0,0	3	3,0	4,0	3	5,0	0,0	3
Laboratório ou biblioteca	5,0	2,0	11	3,0	2,0	11	5,0	2,0	11
Pátio ou cantina	2,0	2,0	9	4,0	4,0	9	5,0	2,0	9
Quadra ou Ginásio Desportivo	3,0	2,0	2	1,0	0,0	2	5,0	0,0	2
Sala de aula	3,0	2,0	10	3,0	2,0	10	5,0	3,0	10
Sala de vídeo	3,0	0,0	2	3,0	0,0	2	5,0	0,0	2

Embora não tenha sido possível observar uma total correspondência entre os dados de conservação de revestimentos e elementos acessórios da edificação para os diversos tipos de ambiente, o resultado da análise inferencial entre as variáveis *conservação de elementos acessórios* e *tipo de corredor* corroborou para a definição da hipótese apresentada nesta seção. Enquanto os corredores do tipo administrativo ($n =$

8) e ligação ($n = 23$) obtiveram mediana de escores de conservação de elementos acessórios igual a 5,00 ($A = 2,00$ e $A = 4,00$, respectivamente), os corredores de aula ($n = 12$) alcançaram valor de apenas 2,50 ($A = 4,00$). Os resultados do teste de Kruskal-Wallis apontaram um χ^2 de 8,60 ($df = 2$) com valor de $p = 0,014$ para a relação *conservação de elementos acessórios e tipo de corredor*, indicando que a diferença de escores encontrada é estatisticamente significativa. É possível que esse resultado se deva a uma utilização mais frequente dos corredores de aula em relação aos demais.

Como indica a Tabela 11, para a conservação de revestimentos a mediana de escores obtida em corredores de aula também é mais baixa que em corredores administrativos e de ligação, embora não tenha sido encontrada uma diferença estatisticamente significativa ($\chi^2 = 1,82$; $df = 2$; $p = 0,403$). Para a conservação de elementos essenciais, os valores medianos de escores nos diferentes tipos de corredores se mantiveram constantes (resultados do teste Kruskal-Wallis, indicando não haver diferença entre grupos: $\chi^2 = 0,64$; $df = 2$; $p = 0,726$).

TABELA 11

Estatísticas Descritivas do Estado de Conservação de Revestimentos e Elementos Essenciais por Tipo de Corredor

Tipo de corredor	Estado de conservação					
	Revestimentos			Elementos essenciais		
	Mdn	A	n	Mdn	A	n
Administrativo	3,00	4,00	8	5,00	2,00	8
Aula	1,50	4,00	12	5,00	2,00	12
Ligação	3,00	4,00	23	5,00	2,00	23

4. *Hipótese da oportunidade de contato*: quanto menos alvos de depredação existir em um ambiente, maior a conservação de elementos acessórios e essenciais.

A hipótese que será apresentada nesta seção foi construída a partir dos dados da análise relacional entre o estado de conservação das instalações e as variáveis *área dos ambientes* e *comprimento de corredores*. Resultados estatisticamente significativos foram encontrados quando da análise de banheiros, laboratórios e corredores.

No estudo particular de banheiros, de modo similar ao resultado para todos os setores, as medianas de escores mais baixas para o estado de conservação foram observadas nas avaliações de revestimentos ($Mdn = 1,00$; $A = 1,00$; $N = 7$) e elementos acessórios da edificação ($Mdn =$

1,00; $A = 4,00$; $N = 8$). Elementos essenciais foram mais bem avaliados em seu estado de conservação com uma mediana de escores igual a 3,00 ($A = 4,00$; $N = 8$). Com relação à área destes ambientes, a mediana obtida foi de $12,98 \text{ m}^2$ ($A = 19,78 \text{ m}^2$; $N = 8$). O teste de correlação de Spearman, para verificar a existência de relação entre as variáveis, indicou os seguintes resultados: há relacionamento estatisticamente significativo, forte e negativo entre a área dos banheiros e o estado de conservação de seus elementos essenciais ($\rho = -0,93$; $p = 0,001$; $N = 8$), ou seja, quanto maior a área, pior o estado de conservação. É possível que uma área maior, com maior número de elementos essenciais disponíveis (tais quais portas de gabinetes e janelas de vidros), ofereça maiores oportunidades para a depredação. Não houve relacionamento estatisticamente significativo entre as demais condições, tendo se observado valores de p maiores que 0,05 (ver Tabela 12).

TABELA 12

Matriz de Correlações de Spearman (ρ) para as Avaliações de Conservação de Banheiros e Suas Áreas

		Revesti- mentos	Elementos acessórios	Elementos essenciais	Área
Revesti- mentos	ρ	1,000	-0,258	-0,746	0,474
	Sig. ^a	—	0,576	0,054	0,282
	N	7	7	7	7
Elementos acessórios	ρ		1,000	0,086	0,082
	Sig.		—	0,840	0,846
	N		8	8	8
Elementos essenciais	ρ			1,000	-0,927**
	Sig.			—	0,001
	N			8	8
Área	ρ				1,000
	Sig.				—
	N				8

^aSignificância

** $p < 0,01$

Analisando a mesma variável *área*, mas agora em relação ao estado de conservação de laboratórios, resultados semelhantes foram observados também para elementos essenciais da edificação. Nestes ambientes, as medianas de escores de conservação para revestimentos e elementos essenciais foram as mais altas e iguais a 5,00 ($A = 2,00$ e $N = 10$ para ambos os casos), enquanto que para elementos acessórios obteve-se mediana de 3,00 ($A = 2,00$ e $N = 10$). Quanto à área dos laboratórios, as estatísticas descritivas apontaram mediana de $89,11\text{m}^2$ ($A = 169,06\text{ m}^2$, $N = 10$). Os resultados do teste de correlação de Spearman indicaram também relacionamento estatisticamente significativo, forte e negativo entre a área dos laboratórios e o estado de conservação de seus elementos essenciais ($\rho = -0,64$; $p = 0,045$; $N = 10$), ou seja, do mesmo modo que para banheiros, quanto maior a área dos laboratórios, pior o estado de conservação de elementos essenciais. Não houve evidência de relacionamento estatisticamente significativo nos demais casos, já que para estes foram verificados baixos coeficientes de correlação e valores de probabilidade associada maiores que 0,05 (conforme Tabela 13).

TABELA 13

Matriz de Correlações de Spearman (ρ) para as Avaliações de Conservação de Laboratórios e Suas Áreas

		Revesti- mentos	Elementos acessórios	Elementos essenciais	Área
Revesti- mentos	ρ	1,000	0,206	-0,215	-0,138
	Sig. ^a	—	0,569	0,551	0,703
	N	10	10	10	10
Elementos acessórios	ρ		1,000	0,266	-0,384
	Sig.		—	0,458	0,273
	N		10	10	10
Elementos essenciais	ρ			1,000	-0,643*
	Sig.			—	0,045
	N			10	10
Área	ρ				1,000
	Sig.				—
	N				10

^a Significância

* $p < 0,05$

Por fim, o resultado da análise relacional entre estados de conservação e comprimento de corredores também corroborou a construção da hipótese de oportunidade de contato. Nesses ambientes, a mediana de escores para a conservação de revestimentos foi a mais baixa ($Mdn = 3,00$; $A = 4,00$; $N = 43$), e as obtidas a partir das avaliações de elementos acessórios e essenciais da edificação atingiram o valor máximo das escalas ($Mdn = 5,00$, $A = 4,00$, $N = 43$, para o primeiro caso; $Mdn = 5,00$, $A = 2,00$, $N = 43$, para o segundo). A variável *comprimento* obteve mediana igual a 28,33m ($A = 108,48m$; $N = 43$). O teste de correlação de Spearman acusou relação estatisticamente significativa, forte e negativa, entre conservação de elementos acessórios e comprimento ($\rho = -0,68$; $p < 0,001$; $N = 43$). Quanto maior o comprimento do corredor, menos conservado se apresenta. É possível que este resultado tenha ocorrido porque, em corredores de maior extensão, também é maior o número de extintores, mangueiras para incêndio, bebedouros e outros equipamentos, tornando maiores as chances de que algum destes objetos seja depredado. Como se observa na Tabela 14, não há evidências de mais relações entre as variáveis analisadas.

TABELA 14

Matriz de Correlações de Spearman (ρ) para as Avaliações de Conservação de Corredores e Sua Extensão

		Revesti- mentos	Elementos acessórios	Elementos essenciais	Compri- mento
Revesti- mentos	ρ	1,000	-0,094	-0,081	0,234
	Sig. ^a	—	0,549	0,604	0,131
	N	43	43	43	43
Elementos acessórios	ρ		1,000	-0,087	-0,683**
	Sig.		—	0,578	0,000
	N		43	43	43
Elementos essenciais	ρ			1,000	-0,221
	Sig.			—	0,155
	N			43	43
Compri- mento	ρ				1,000
	Sig.				—
	N				43

^aSignificância

** $p < 0,01$

5. *Hipótese da diferença de atributos ambientais para diferentes modalidades de depredação*: condições ambientais importantes para a conservação de elementos acessórios e essenciais da edificação nem sempre estão relacionadas à conservação de revestimentos, e vice-versa.

Como visto anteriormente, os resultados encontrados quando da correlação entre as avaliações obtidas pelas três escalas de conservação permitiram construir a hipótese da diferença de atributos ambientais para diferentes modalidades de depredação. Outros resultados também apontaram nesta direção, como a relação entre tipo de ambiente — se externo ou interno — e estado de conservação, por exemplo.

Dentre as avaliações obtidas com a Escala A, a mediana de escores registrada para os 56 ambientes externos e os 33 ambientes internos foi a mesma e correspondeu a 3,00. A amplitude de valores nas duas condições também foi coincidente e igual a 4,00. Quanto às avaliações registradas por meio das Escalas B e C, observaram-se os seguintes resultados: na avaliação de elementos acessórios, ambientes externos obtiveram mediana de 4,00 ($A = 4,00$; $n = 56$) e internos, de 3,00 ($A = 4,00$; $n = 33$); as medianas de escores a partir das avaliações de elementos essenciais, a sua vez, corresponderam a 5,00, tanto para ambientes externos ($A = 2,00$; $n = 56$) como para internos ($A = 4,00$; $n = 33$). Embora não seja possível perceber diferenças entre grupos, por meio de valores medianos, nas Escalas A e C, o teste de Mann-Whitney acusou relação de variáveis. Os resultados foram os seguintes: houve diferença entre ambientes externos e internos, quanto ao estado de conservação de elementos acessórios ($U = 574,00$; $z = -3,24$; $p = 0,001$) e essenciais ($U = 749,00$; $z = -2,43$; $p = 0,015$). Nos dois casos, ambientes externos estiveram mais conservados. Quanto às avaliações de revestimentos, não há evidências suficientes de uma diferença entre grupos, ainda que o teste tenha indicado valor de probabilidade associada próximo a 5% ($U = 716,00$; $z = -1,83$; $p = 0,067$). Ao contrário dos resultados obtidos a partir das outras duas escalas, no que diz respeito à conservação de revestimentos, ambientes internos foram mais bem avaliados (moda igual a 3,00 para ambientes internos e 1,00 para externos). Novamente, percebe-se um movimento diferente e, por vezes, contrário, entre as avaliações fornecidas pela Escala A e pelas Escalas B e C.

Os resultados da análise relacional entre estado de conservação e tipo de revestimento de piso também contribuíram para a construção da hipótese aqui apresentada. Enquanto que na avaliação de revestimentos, a mediana de escores quando o piso era granilite (tipicamente de ambientes externos) foi mais baixa se comparada à mediana quando o piso

era cerâmico (tipicamente de ambientes internos), na avaliação de elementos acessórios e essenciais o resultado se inverteu: quando o piso era granilite, observaram-se escores mais altos que quando o piso era cerâmico (essa diferença foi confirmada ao se utilizar o teste U de Mann-Whitney para as condições *cerâmica* e *granilite*, obtendo-se $U = 80,50$, $z = -2,45$, $p = 0,014$, para elementos acessórios; e $U = 117,00$, $z = -2,4$, $p = 0,017$, para elementos essenciais). Como o tipo de piso *cerâmico* e *granilite* coincide com a qualidade de ambiente interno e externo, respectivamente, é possível que esses resultados se devam mais ao tipo de ambiente que propriamente ao tipo de piso.

O teste de Kruskal-Wallis para todas as condições de tipo de piso apontou diferenças estatisticamente significativas entre grupos tanto para a conservação de elementos acessórios como para a conservação de elementos essenciais da edificação. No primeiro caso, o valor de χ^2 correspondente foi de 20,61 ($df = 6$) com $p = 0,002$ e, no segundo caso, obteve-se $\chi^2 = 13,00$ ($df = 6$) e $p = 0,043$. Não houve relação estatisticamente significativa para conservação de revestimentos e tipo de revestimento de piso ($\chi^2 = 9,67$; $df = 6$; $p = 0,139$). As estatísticas descritivas podem ser consultadas na Tabela 15. Os resultados apresentados confirmam uma dissonância entre as avaliações das escalas de conservação ambiental, contribuindo para a formulação da hipótese da diferença de atributos ambientais para diferentes modalidades de depredação.

TABELA 15
Estatísticas Descritivas do Estado de Conservação por Tipo de Revestimento de Piso

Tipo de revestimento de piso	Estado de conservação								
	Revestimentos			Elementos acessórios			Elementos essenciais		
	<i>Mdn</i>	<i>A</i>	<i>n</i>	<i>Mdn</i>	<i>A</i>	<i>n</i>	<i>Mdn</i>	<i>A</i>	<i>n</i>
Cerâmica	3,0	4,0	18	3,0	4,0	19	5,0	4,0	19
Concreto	3,0	4,0	8	2,0	4,0	8	5,0	2,0	8
Concreto combinado	1,5	2,0	4	2,5	3,0	4	5,0	0,0	4
Emborrachado ou carpete	4,0	2,0	2	4,0	2,0	2	5,0	0,0	2
Granilite	2,0	4,0	42	5,0	4,0	42	5,0	2,0	42
Madeira	3,0	4,0	13	3,0	3,0	13	5,0	3,0	13
Materiais múltiplos	3,5	1,0	2	2,0	2,0	2	4,0	2,0	2

6. *Hipótese da diferença de material*: existem certos tipos de materiais de revestimentos que se mantêm mais conservados que outros.

Durante a observação de vestígios ambientais da ação humana, hipotetizou-se que determinados tipos de revestimentos tendem a ser mais conservados do que outros. Isso porque materiais de cores escuras, por exemplo, pareciam mais conservados que os de cores claras, da mesma forma que as superfícies rugosas, aparentavam possuir menos riscos e manchas de sujeiras que os materiais de superfície lisa. O mesmo foi observado em relação a superfícies envernizadas, quase sempre conservadas, o que não acontecia com as de acabamento em tinta acrílica.

De fato, como é possível observar na Tabela 16, as medianas de escores de conservação para ambientes com revestimentos de parede em pedra (material rugoso) e madeira (material envernizado) foram superiores àquelas de ambientes revestidos por somente tinta ou tinta e cerâmica. Para averiguar diferenças entre tipos de revestimentos de paredes quanto ao estado de conservação de superfícies, realizou-se o teste de Kruskal-Wallis. Os resultados apontaram χ^2 de 25,81 ($df = 4$) com um valor de probabilidade associada menor que 0,001, indicando relação estatisticamente significativa entre as duas variáveis.

TABELA 16

Estatísticas Descritivas do Estado de Conservação de Revestimentos por Tipo de Revestimento de Parede

Revestimento de parede	Estado de conservação de revestimentos		
	<i>Mdn</i>	<i>A</i>	<i>n</i>
Tinta	3,00	4,00	27
Tinta e cerâmica	2,00	4,00	47
Tinta e divisória	5,00	2,00	4
Tinta e madeira	4,50	1,00	7
Tinta e pedra	5,00	4,00	2

Não foi possível observar relação estatisticamente significativa entre o estado de conservação ambiental, nas três escalas de avaliação, e as variáveis: distância do ambiente em relação à sala que se destina à coordenação do setor, proporção entre cheios e vazios, número de acessos, posição dos acessos, número de corredores adjacentes e extensão da arborização. O mesmo ocorreu para as variáveis dedicadas aos banheiros — número de salas de aula atendidas; tipo de banheiro, se destinado ao uso de mulheres ou homens; tipo de banheiro, se voltado a um corre-

dor ou a um pátio — e variáveis dedicadas a corredores, tais quais, largura; tipo de corredor quanto ao grau hierárquico; e tipo de corredor, se sem saída ou aberto. Os resultados da análise estatística descritiva e inferencial para estes dados podem ser encontrados nas Tabelas D1 e D2 (Apêndice D).

Por fim, o método gráfico de análise, através da utilização dos mapas de conservação, evidenciou dados não compreendidos por meio da análise relacional entre as avaliações obtidas pelas escalas e os atributos físicos ambientais. Não foi possível compreender a totalidade das diferenças de conservação entre setores de um mesmo tipo, como por exemplo, entre banheiros, laboratórios e salas de aulas (para escores individuais de avaliação, ver Tabela B1, no Apêndice B). Por esta razão, o estudo de ambientes específicos foi retomado na Etapa 2 da pesquisa.

4.3.2. Etapa 2

4.3.2.1. Participantes

Participaram da Etapa 2 da pesquisa 508 estudantes, cursando da sétima série do ensino fundamental à terceira série do ensino médio, dos períodos matutino, vespertino e noturno. Essas séries compreendem a faixa etária apontada como tendo a maior participação em ações de vandalismo em escolas (Goldstein, 1996, 2004; Tygart, 1988; Zweig & Ducey, 1978). Para a definição dos participantes, utilizou-se a técnica de amostragem aleatória por conglomerados (Barbetta, 2008). Em um primeiro momento, foram sorteadas as turmas de alunos que participariam da pesquisa. Para que fosse possível parte da análise inferencial prevista, adicionaram-se as turmas por ventura ainda não incluídas cujas salas de aula tivessem sido avaliadas pelas escalas de conservação ambiental, durante a Etapa 1. De todas as turmas selecionadas, foram retirados os estudantes constituintes da amostra, respeitando-se a proporção entre séries escolares e períodos de estudo, matutino, vespertino e noturno. O erro amostral calculado com base em uma população de 2550 alunos²² foi de 3,97%.

4.3.2.2. Instrumento

4.3.2.2.1. Questionário auto-aplicável de perguntas abertas e fechadas.

O questionário utilizado na Etapa 2, composto de 11 questões, foi construído para esta pesquisa, para ser auto-aplicado em situação coletiva de sala de aula (questionário apresentado no Apêndice E). As questões presentes no instrumento podem ser agrupadas em quatro temas:

1. Tema 1: *Características dos participantes*, como data de nascimento, sexo e tempo de estudo na escola pesquisada. Ques-

²² População de estudantes cursando da sétima série do ensino fundamental à terceira série do ensino médio, no mês de junho de 2010, conforme registro da secretaria da escola.

tões de números 1, 2 e 3.

2. Tema 2: *A afetividade com o lugar*. Incluiu uma questão para a avaliação do vínculo afetivo com diferentes setores da escola (questão 4) e três questões para a identificação de lugares que o participante mais gostava e menos gostava (questões 5, 6 e 7).
3. Tema 3: *A prática de cuidado com o ambiente escolar*. Incluiu duas questões sobre situações que facilitam ou dificultam o comportamento de quebrar o vidro de uma janela (questão 8) e riscar uma parede da escola (questão 9), e uma questão em que o participante reportou já haver praticado ou não ações de depredação escolar e com que frequência (questão 10).
4. Tema 4: *A identidade de lugar na escola*. Foi tratado na última questão (questão 11), na qual o estudante declarou o que considerava o melhor ambiente escolar em salas de aula, pátios, laboratórios, bibliotecas e banheiros.

A questão número 4 é composta de uma escala tipo Likert de cinco pontos, com cinco itens, para cada um dos seguintes ambientes: a sala de aula do respondente, o banheiro e o pátio que atendem o seu corredor de salas de aula, o pátio central (PAT02), o laboratório de História (LAB04), de Ciências/Biologia (LAB01), de Geografia (LAB05), e a biblioteca (BIB01). O critério que definiu a escolha destes ambientes foi a diferença entre setores quanto ao estado de conservação. Conforme exposto anteriormente, não foi possível compreender a totalidade destas diferenças durante a análise relacional entre as avaliações obtidas pelas escalas de conservação e os atributos físicos ambientais, razão pela qual o estudo de setores específicos foi retomado nesta etapa da pesquisa.

O respondente foi então convidado a assinalar, para cada tipo de ambiente e item da escala, a opção que melhor correspondia ao seu sentimento em relação à frase: se concordava totalmente; apenas concordava; não concordava, nem discordava; discordava; ou discordava totalmente. As respostas relacionadas aos laboratórios ficaram condicionadas ao conhecimento que o estudante tinha do local: caso não o conhecesse, deixava de responder. Todos os ambientes investigados na questão foram avaliados segundo os mesmos itens de escala, com exceção do banheiro. Como será visto na seção *Procedimentos*, na fase piloto de aplicação do questionário, verificou-se que quatro dos cinco itens definidos para a escala não eram adequados a esse tipo de ambiente, motivo pelo qual foram adaptados.

Como o objetivo foi avaliar o vínculo afetivo do respondente com

cada um dos lugares em questão, foram construídos itens com base nos critérios indicadores de apego ao lugar²³ inspirados no paradigma de apego interpessoal de Bowlby (1997) e discutidos por Giuliani (2003, 2004), a saber: em uma relação de apego com um lugar, (a) o lugar é importante para a pessoa em razão de sua singularidade; (b) há um desejo de estar próximo a ele; (c) há um sentimento de segurança e conforto através do contato com o lugar; e, da mesma forma, (d) um sentimento de sofrimento em função da separação. Uma vez que Proshansky, Fabian e Kaminoff (1983) também postularam que o apego ao lugar ocorre quando as cognições positivamente valorizadas acerca de um ambiente superam àquelas negativamente valorizadas, o critério da identidade de lugar — expressão que dá nome ao conjunto dessas cognições, segundo os próprios autores — foi igualmente utilizado na composição da escala. A Tabela 17 apresenta a correspondência entre os itens da escala e os indicadores de apego ao lugar aos quais se referem, tanto para salas de aula, pátios, laboratórios e biblioteca, como para banheiros. Optou-se pela construção de uma escala com um limite de cinco sentenças, para que todos os ambientes em questão pudessem ser investigados, sem aumentar o custo de resposta, e o questionário fosse respondido dentro do tempo máximo de 45 minutos²⁴, correspondente ao período de uma aula.

TABELA 17

Correspondência Entre os Itens da Escala Utilizada na Questão Número 4 do Questionário e os Critérios Indicadores de Apego ao Lugar aos Quais se Referem

Item da escala de apego ao lugar		Critérios indicadores de apego ao lugar
<i>Para salas de aula, pátios, laboratórios e biblioteca^a</i>	<i>Para banheiros</i>	
1. Sinto-me muito i-	1. Corresponde ao que	Cognições positivas da

²³ Como apresentado na revisão de literatura, a variedade de indicadores de ocorrência de apego ao lugar observada em artigos científicos e a ausência de um padrão nas escalas de medida sugerem que o estudo dos laços afetivos formados com os ambientes é ainda hoje um campo teórico em formação. Há anos, Giuliani e Feldman (1993) já haviam testemunhado a falta de consenso quanto à própria definição do fenômeno, tendo Giuliani (2003) indicado, uma década mais tarde, mais de uma dezena de abordagens diferentes quanto à utilização de indicadores e medidas de apego ao lugar.

²⁴ O estudo piloto de aplicação do questionário confirmou a suposição de um tempo máximo de 45 minutos para o seu preenchimento. Ghiglione e Matalon (1993) sugerem que este é o tempo limite de duração de um questionário aplicado em um ambiente de boas condições para que seja mantido o interesse do respondente. As escalas de apego ao lugar encontradas na literatura não satisfizeram a condição necessária, por contarem com um número superior de itens, razão pela qual não foram utilizadas.

dentificado com esse lugar.	eu espero de um ba- nheiro.	identidade de lugar su- peram as negativas.
2. Não me sinto à von- tade lá. ^b	2. Não me sinto à von- tade lá. ^b	Há um sentimento de segurança e conforto através do contato.
3. Para mim, esse é um lugar muito especial.	3. Para mim, esse é um tipo de lugar privilegi- ado.	O lugar é importante em razão de sua singu- laridade.
4. Fico feliz quando te- nho de sair de lá. ^b	4. Fico agoniado para sair de lá. ^b	Há um sentimento de sofrimento em função da separação.
5. Sinto falta desse lu- gar quando não estou presente.	5. Gosto de ir até lá.	Há um desejo de estar próximo ao lugar.

Nota. Os dados referentes aos itens 1, 3 e 5 da escala foram codificados como 5 quando a resposta foi *concordo totalmente* e 1 quando a resposta foi *discordo totalmente*. Os itens 2 e 4 receberam codificação invertida, de modo que 1 correspondesse à total concordância e 5 à total discordância.

^a Apenas para o ambiente da sala de aula, uma vez que esse foi o contexto de aplicação do questionário, foram utilizados na apresentação dos itens o pronome demonstrativo *este*, ao invés de *esse*, e o advérbio de lugar *aqui*, ao invés de *lá*.

^b Itens apresentados com sentido negativo para o correspondente indicador de apego ao lugar. A inversão ocorreu para se evitar o *efeito de halo* (Ghiglione & Matalon, 1993).

Em razão dos objetivos da pesquisa, os dados provenientes desta questão foram relacionados aos dados de conservação ambiental obtidos na Etapa 1. Uma análise do apego ao lugar segundo o tempo de estudo na escola também foi efetuada. Em sequência à questão 4, o estudante foi convidado a assinalar em um mapa da escola dois locais em que mais gostava de estar ou ir e dois locais em que menos gostava de estar ou ir, justificando cada escolha por meio da descrição do que existe ou acontece nesses ambientes (questões 5, 6 e 7). Estas questões e a anterior — correspondentes ao Tema 2 — foram propostas com o objetivo de investigar os laços afetivos formados com diferentes ambientes na escola e os atributos físicos e psicossociais associados a estes ambientes na representação de estudantes.

As questões de número 8 e 9, por sua vez, foram propostas a fim de se investigar hipóteses sobre atributos físicos e psicossociais do ambiente escolar relacionados ao comportamento de cuidado, construídas durante a Etapa 1 da pesquisa. Condições apontadas pela literatura foram igualmente investigadas na forma de hipóteses de pesquisa para o contexto estudado. Por meio das questões procurou-se também averi-

guar se tais atributos são diferentes para duas modalidades de depredação também diversas: quebrar um vidro de janela — ação contra um elemento essencial da edificação e tema da questão 8 — e riscar a superfície de uma parede — ação contra um revestimento da edificação e tema da questão 9 (investigação referente à hipótese 5 da Etapa 1). Em cada uma das questões, o estudante respondeu se a situação indicada na sentença *facilitava muito; apenas facilitava; não facilitava, nem dificultava; dificultava; ou dificultava muito* o comportamento de depredação do qual tratava o enunciado (escala tipo Likert de cinco pontos). Foi também oferecida a opção *não sei dizer* para o caso de o estudante não saber dar a resposta. A Tabela 18 apresenta as sentenças utilizadas nas questões 8 e 9 do questionário e a correspondente hipótese investigada.

TABELA 18

Sentenças Apresentadas nas Questões 8 e 9 do Questionário e a Correspondente Hipótese Investigada

Sentença	Hipótese investigada
1. Sentir que não se identifica com o lugar.	A presença de elementos que colaboram para a construção de uma identidade de lugar favorece o cuidado ambiental.
2. Usar com muita frequência o local. 3. Passar muito tempo no local.	A preferência por lugares e organizações espaciais incomuns à rotina de aulas e/ou a pouca utilização destes ambientes colaboram para a sua conservação.
4. Sentir que o local não tem dono.	A indefinição de propriedade do espaço favorece o comportamento de agressão (Astor & Meyer, 2001; Astor et al., 1999).
5. Ter vontade de chamar a atenção.	A depredação é fruto de motivação intrínseca ao sujeito agressor (Cohen, 1971).
6. Sentir raiva ou insatisfação.	Contextos que fomentam, de algum modo, o desinteresse e a insatisfação para com o lugar tornam-se facilitadores do comportamento de agressão (Astor et al., 1999; Fukui, 1992; Goldstein, 2004; Guimarães, 1985; Laterman, 1999; Pinto, 1992; UnB, 1999; Zaluar, 1996).
7. Estar em local com muitas janelas de vidro. ^a	Quanto menos alvos de depredação existir em um ambiente, maior a sua

	conservação.
8. Encontrar o local sujo ou mal conservado.	O comprometimento do estado de conservação das instalações favorece a depredação (Laterman, 1999; Lucinda et al., 2001; Ornstein & Martins, 1997).
9. Encontrar vidros de janela quebrados. ^a	
10. Encontrar paredes riscadas. ^b	
11. Estar perto da Coordenação de Ala.	Quanto melhores as condições para a vigilância do ambiente, maior o cuidado para a sua conservação (Astor et al., 1999; Goldstein, 1996; Laterman, 1999; Sposito, 2001).
12. Estar perto de um fluxo grande de gente.	
13. A presença do professor no local.	
14. Estar em um canto escondido.	
15. Estar longe da vigilância.	

Nota. Os dados foram codificados como 2 quando a resposta à sentença foi *facilita muito* e -2 quando a resposta foi *dificulta muito*, de modo que a indicação *não facilita, nem dificulta* recebesse pontuação neutra e igual a zero.

^a Sentenças apresentadas somente na questão 8. ^b Sentença apresentada somente na questão 9.

Relacionada ao mesmo tema das anteriores (tema 3), a questão de número 10 objetivou obter informações acerca de vandalismo escolar auto-reportado, relacionando-o à série escolar e às características do respondente apuradas nas questões 1 e 2 (idade, sexo). Com base em uma série de ações de depredação, o estudante foi convidado a assinalar *muitas vezes, algumas vezes, uma vez* ou *nunca* para a frequência com que praticou cada uma delas. As sentenças apresentadas na questão foram construídas a partir das observações de vestígios ambientais realizadas na Etapa 1, como uma forma de reconstrução do comportamento a partir das marcas geradas por ele.

Por fim, a questão número 11 objetivou caracterizar a identidade de lugar dos estudantes para o ambiente da escola, uma vez que este tema esteve presente nas hipóteses elaboradas durante a Etapa 1, sendo inclusive investigado nas questões 8 e 9 do presente instrumento, na forma de atributo psicossocial do ambiente relacionado ao cuidado com a edificação. Nesse momento, o estudante respondeu a cinco perguntas abertas sobre como gostaria que diferentes ambientes da escola fossem organizados ou constituídos. As tipologias ambientais a que se referiram as perguntas foram as mesmas da questão número 4, a fim de que as informações obtidas pudessem ser confrontadas.

Para as cinco alas de salas de aula presentes na escola, foram elaboradas três versões diferentes do questionário, a fim de que seu conteúdo fosse adaptado a cada situação. O modelo A foi aplicado em salas

de aula presentes em três alas, enquanto que os modelos B e C foram utilizados um para cada uma das duas alas restantes (o instrumento apresentado no Apêndice E corresponde à versão A). A diferença entre as versões A, B e C ocorreu apenas na questão número 4. Enquanto que, nas versões A e C do questionário, pode-se ler *quanto ao banheiro da sua ala*, na versão B, a frase apresentada foi *quanto ao banheiro que fica entre a Ala Central e a Ala do Magistério*. A mudança foi feita para eliminar possibilidade de dúvida quanto à localização exata do ambiente ao qual se referia à questão. Apesar da diferença de apresentação, o significado das frases é o mesmo: ambas se referem ao banheiro que atende à sala de aula do respondente. Na versão C do questionário, o item *quanto ao pátio que fica na sua ala* não foi apresentado, pois não há pátio na ala em que foi aplicado.

4.3.2.2.2. Observação de vestígios ambientais seguida da avaliação do estado de conservação ambiental por meio de fotografias e escala de avaliação - segunda observação e avaliação.

Na Etapa 2, realizou-se segunda observação e avaliação do estado de conservação das instalações, desta vez apenas para revestimentos e nas paredes de áreas externas, que foram pintadas pela administração da escola, no intervalo de tempo compreendido entre as Etapas 1 e 2. Os dados obtidos permitiram investigar, em um momento posterior de análise, se esse conjunto de revestimentos observados na Etapa 1 manteve as mesmas características na Etapa 2. Os instrumentos utilizados para observar e avaliar o estado de conservação dos revestimentos foram, respectivamente, a Observação de Vestígios Ambientais da Ação Humana, com produção de registros fotográficos, e a Escala de Avaliação do Estado de Conservação de Revestimentos (Escala A), como descritos na primeira etapa.

4.3.2.3. Procedimentos

4.3.2.3.1. Estudo piloto do questionário.

Antes da aplicação do questionário em salas de aula, do dia 7 ao

dia 16 do mês de junho de 2010, realizou-se um estudo piloto para averiguação da qualidade do instrumento em relação à linguagem utilizada, o formato das questões e o desenho do mapa da escola, apresentado na questão de número 5. Foi também possível estimar o tempo médio de preenchimento do questionário em aproximadamente 30 minutos.

Após a autorização da instituição, estudantes foram abordados em pátios e laboratórios da escola, fora de seus horários de aula, e informaram à pesquisadora sobre a série a qual pertenciam. O estudo foi realizado com estudantes que estavam cursando da sétima série do ensino fundamental à terceira série do ensino médio. Pelo menos três alunos de cada série responderam ao questionário piloto em cada uma de suas três fases de aplicação (ver Figura 8).

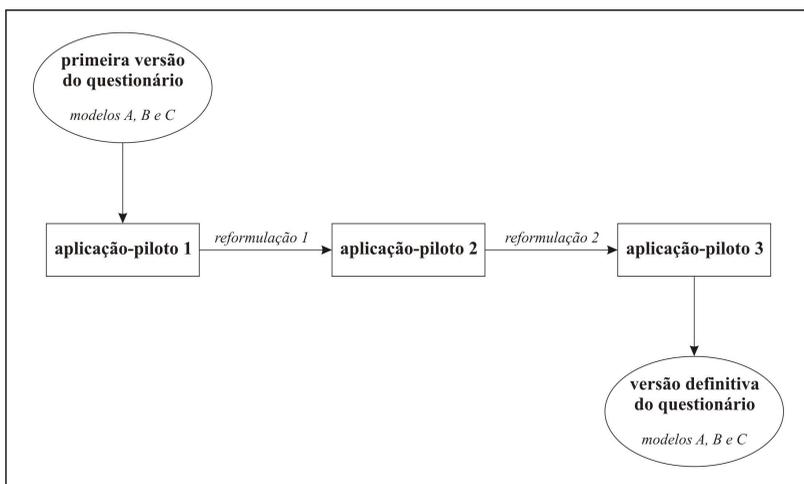


Figura 8. Fases do estudo piloto do questionário.

Depois de serem informados acerca dos objetivos da pesquisa, tendo decidido participar do estudo, os estudantes preencheram o questionário elaborado para a ala de salas de aula correspondente (versões A, B ou C). As dúvidas que surgiram foram respondidas pela pesquisadora que, ao final, consultou cada respondente sobre o seu entendimento das questões, dificuldades de compreensão e de preenchimento. Sugestões de vocabulário e também orientação quanto ao formato das questões e à apresentação do mapa foram solicitadas e registradas pela pesquisadora. Estas informações conduziram as duas reformulações do instrumento ocorridas ao longo do estudo piloto (ver Figura 8). As alterações ocorridas entre a primeira versão do questionário e a última foram:

1. O parágrafo introdutório do questionário e os enunciados das questões ficaram mais curtos para reduzir o esforço de leitura e, conseqüentemente, o custo de resposta.
2. Na questão de número 4: as sentenças da escala de apego ao lugar, antes iguais para todos os ambientes, foram modificadas para *banheiro*. Os estudantes consideraram que as frases não se aplicavam ao ambiente. As novas sentenças foram construídas de modo a se reduzir a carga afetiva reportada por elas. Durante a segunda reformulação do questionário, existiram também alterações de linguagem: a frase “não me sinto à vontade lá/aqui”, utilizada para todos os ambientes, substituiu “não me sinto bem lá/aqui”, já que *não se sentir bem* frequentemente foi compreendido como *passar mal* do ponto de vista fisiológico, tal como ter dor de estômago ou dor de cabeça. Da mesma forma, a frase “para mim, esse é um tipo de lugar privilegiado”, utilizada para avaliar banheiros, substituiu “para mim, esse é um lugar único”, cujo sentido foi constantemente questionado.
3. No mapa da questão número 5: as salas de aula passaram a ser identificadas e os nomes de mais setores foram incluídos, de modo a facilitar a localização dos ambientes por parte do aluno.
4. A questão de número 11, antes localizada após as questões de número 6 e 7, foi deslocada para o final do questionário. Verificou-se que três questões discursivas em sequência faziam com que a tarefa de preenchimento parecesse difícil, desestimulando a resposta.
5. As questões de número 8 e 9 tiveram o seu formato alterado. Na versão anterior, o respondente deveria escrever “1”, “2”, “3”, “4” ou “5”, ao lado de cada sentença, conforme pensasse que a condição indicada por ela *facilitasse muito*; apenas *facilitasse*; *não facilitasse*, *nem dificultasse*; *dificultasse* ou *dificultasse muito* o comportamento de depredação exposto no enunciado. Verificou-se pouca compreensão quanto à forma de preenchimento das questões, razão pela qual foram reformuladas.

4.3.2.3.2. Aplicação do questionário.

Após a realização do estudo piloto, professores das turmas nas quais o questionário seria aplicado foram contatados. Com sua autorização, em sala de aula, foram distribuídos aos alunos os formulários do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice F), em duas vias, contendo esclarecimentos sobre o presente estudo. Agendou-se, então, uma nova aula com o mesmo professor para que o questionário fosse aplicado. Foi solicitado aos alunos que trouxessem, nessa aula, a primeira via do TCLE assinado, consentindo sua participação na pesquisa (para menores de 18 anos, a autorização de participação foi dada por pais ou responsáveis).

Desta forma, o instrumento foi aplicado em 30 turmas, 14 do período matutino, 13 do período vespertino e 3 do período noturno. Dentre os questionários respondidos, selecionaram-se aleatoriamente aqueles que seriam constituintes da amostra, de modo a se respeitar a proporção, observada na população, entre séries escolares e períodos de estudo. Os questionários foram respondidos individualmente, em sala de aula, em um tempo máximo de 45 minutos²⁵. Os estudantes receberam previamente uma breve orientação sobre o preenchimento das questões. Todo o procedimento de aplicação dos questionários ocorreu entre os dias 21 de junho e 7 de julho de 2010.

4.3.2.3.3. Segunda observação e avaliação do estado de conservação de revestimentos.

Durante o período de um dia, após o término da aplicação dos questionários, realizou-se a segunda observação e avaliação do estado de conservação das paredes externas, pintadas no intervalo de tempo compreendido entre as Etapas 1 e 2²⁶. Cada setor foi então observado e fotografado. Diferentemente do procedimento adotado na Etapa 1, a avaliação de conservação foi feita simultaneamente à Observação de Vestígios Ambientais: à medida que os revestimentos eram observados, atribuía-se aos diversos ambientes o valor correspondente ao seu estado de conservação, utilizando-se a Escala A de avaliação ambiental como instrumento. Os mesmos critérios de avaliação utilizados na Etapa 1 foram empregados.

²⁵ Tempo equivalente a uma hora-aula.

²⁶ Estima-se que seis meses haviam se passado desde a finalização da nova pintura, quando a segunda observação de vestígios ambientais foi realizada.

Em momento posterior, e por meio dos registros fotográficos produzidos, um juiz avaliador²⁷ repetiu os registros de modo independente. Adotou-se, então, o mesmo procedimento de acordo anteriormente utilizado: confrontadas as avaliações, para os casos em que houve divergência, nova apreciação dos ambientes foi realizada.

4.3.2.4. Análise dos Dados

O tratamento dos dados coletados na Etapa 2 envolveu análise estatística descritiva e relacional tanto para as respostas às questões fechadas do questionário, como para as avaliações do estado de conservação de revestimentos. Tal análise contou com o auxílio do pacote estatístico *Statistical Package for Social Sciences - SPSS*. As justificativas apresentadas nas questões 6 e 7 e as respostas às perguntas da questão 11 do questionário foram transcritas em meio digital e examinadas segundo análise de conteúdo temático-categorial, conforme organização proposta por Bardin (1977). Segundo a autora, esse tipo de análise prevê uma transformação dos dados brutos do *corpus* de respostas, “transformação esta que, por recorte, agregação e enumeração, permite atingir uma representação do conteúdo, ou da sua expressão, susceptível de esclarecer o analista acerca das características do texto” (p. 103).

Com esse objetivo, cada resposta discursiva foi codificada em unidades de registro denominadas *elementos temáticos*, que corresponderam a núcleos mínimos de significação levados em conta num processo posterior de enumeração (contagem) e categorização. Embora correspondências pudessem existir, o elemento temático, sendo de natureza semântica, não correspondeu necessariamente à palavra escrita, tomada em seu aspecto formal, mas à significação engendrada por ela.

Uma vez identificados os elementos temáticos de uma resposta, procedeu-se à contagem das unidades quanto à sua presença (registrou-se 1 para o elemento temático que compareceu na resposta) e à sua ocorrência (quantas vezes um mesmo elemento temático foi citado na resposta). Ao final, feito o somatório, teve-se para o *corpus* de análise o número de vezes que cada elemento esteve presente — servindo como indicador de quantos indivíduos da amostra fizeram (ou não) referência

²⁷ O juiz não foi informado sobre os objetivos da pesquisa, apenas instruído para o uso das escalas de avaliação do estado de conservação ambiental. O juiz foi um estudante universitário, do sexo feminino, com 19 anos.

a ele — e o número total de vezes em que foi citado. Para Bardin (1977), tanto a presença como a ocorrência de um elemento podem ser significativos e correspondem, em certos casos, a uma medida de importância do tema para o grupo.

Na etapa seguinte, os elementos temáticos foram agrupados, por semelhança, em categorias temáticas, ou classes de elementos de mesma natureza semântica, criadas a partir do material analisado, e nomeadas ao final do processo de categorização a fim de serem elucidativas para a pergunta geradora do *corpus* de respostas. Conforme expôs Bardin (1977), a categorização na análise de conteúdo “tem como primeiro objectivo . . . fornecer, por condensação, uma representação simplificada dos dados brutos”, partindo-se do pressuposto que “não introduz desvios . . . no material, mas que dá a conhecer índices invisíveis” (p. 119). Por fim, ainda como parte de um processo progressivo de sistematização dos dados, as categorias temáticas foram agrupadas em grandes temas. Uma vez criadas as categorias e os temas, um juiz²⁸ repetiu a classificação dos elementos temáticos a partir das categorias e temas propostos pela pesquisadora. O trabalho realizado pelo juiz possibilitou alterações no sistema de classificação criado, de modo que este se aproximasse dos princípios de categorização previstos por Bardin (1977): exclusão mútua, homogeneidade, pertinência, objetividade e fidelidade, e produtividade.

Em razão das respostas fornecidas pelos estudantes terem sido curtas, muitas vezes limitadas a poucas palavras, não foi realizada nesta pesquisa a análise sequencial discutida por Bardin (1977), conhecida como análise vertical, que focaliza o interior de cada resposta dada (e não o conjunto de respostas) sob o ponto de vista da enunciação e da estruturação de seu conteúdo. Também não se mostrou pertinente a análise avaliativa dos elementos temáticos, identificando-os como de valor positivo, negativo ou neutro, pois as perguntas já introduziam o valor dos elementos que constituiriam as respostas: a questão “como seria a melhor sala de aula para você?” indagou sobre atributos ambientais com valores positivos, enquanto que “escreva o que existe ou acontece nesses ambientes que faz com que você não goste de ir ou estar lá” tratou de elementos com valores negativos.

4.3.2.5. Resultados

²⁸ O juiz foi um psicólogo, do sexo feminino, com 32 anos.

4.3.2.5.1. Caracterização da amostra.

Dos 508 estudantes que responderam ao questionário, 57,4% eram do sexo feminino. A média de idade dos participantes foi de 15 anos e 7 meses ($SD = 1$ ano e 6 meses), sendo a idade mínima de 12 anos e 3 meses e a máxima de 20 anos e 4 meses. Como é possível verificar na Figura 9, 168 alunos (33%) frequentavam o Ensino Fundamental e 340 (67%), o Ensino Médio, sendo 264 (52%), do turno matutino, 215 (42,3%) do vespertino e 29 (5,7%) do noturno. Quando perguntados há quanto tempo estudavam na escola, a maioria dos alunos (68%) declarou estudar na instituição por um período de até 3 anos (21% da amostra estudavam lá há menos de 6 meses; 13,1%, de 6 meses a 1 ano; e 33,9%, há mais de 1 ano e até 3 anos). Os que afirmaram ser matriculados há mais de 3 anos e até 5 anos constituíram 13,9% da amostra, sendo de 18,2% o percentual dos que lá estavam há mais de 5 anos.

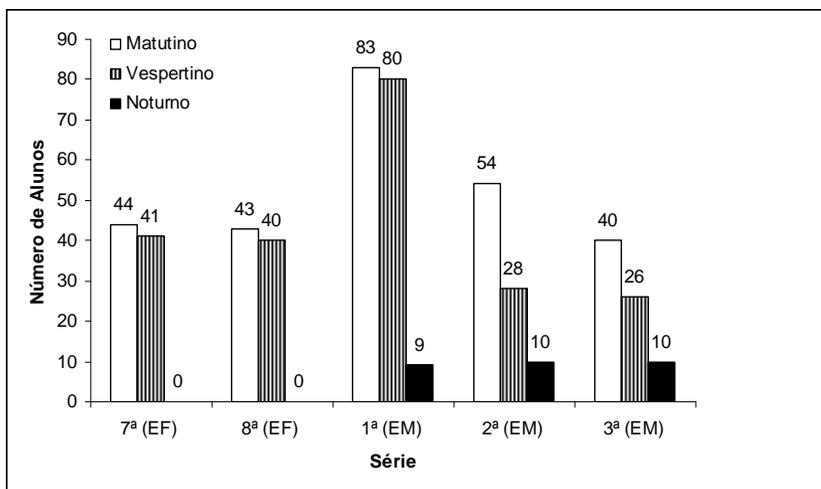


Figura 9. Número de alunos inquiridos por turno e série do Ensino Fundamental (EF) e Ensino Médio (EM).

4.3.2.5.2. Vínculo afetivo com o lugar.

A análise das respostas às escalas de apego ao lugar revelou que, para a metade dos ambientes pesquisados — sala de aula do respondente ($N = 508$), laboratório de História ($N = 488$), laboratório de Geografia ($N = 473$) e biblioteca ($N = 508$), a mediana²⁹ dos escores obtidos ocupou a posição neutra da escala, equivalente a 3,00³⁰ (a amplitude de valores observada foi de 3,60 para o laboratório de História e 4,00 para os demais setores). Em relação ao pátio central ($N = 508$), ao laboratório de Ciências/Biologia ($N = 477$) e ao pátio que atende o corredor de salas de aula do estudante ($N = 418$), observou-se maior vinculação afetiva com o lugar, ainda que com escores não tão distantes da condição de neutralidade ($Mdn = 3,20$, $A = 4,00$, para os dois primeiros; $Mdn = 3,40$, $A = 4,00$, para o último). Os menores escores de apego foram observados em relação ao banheiro que atende a sala de aula do respondente ($Mdn = 2,00$, $A = 3,80$, $N = 506$). A consistência interna entre os itens das escalas foi satisfatória, visto que não houve valores para o Coeficiente Alfa de Cronbach menores que 0,74, como mostra a Tabela 19.

TABELA 19

Coefficientes de Consistência Interna (α de Cronbach) das Escalas de Apego ao Lugar por Ambiente Avaliado

Ambiente avaliado	α de Cronbach
Sala de aula do respondente	0,75
Banheiro da ala do respondente	0,74
Pátio central (entre a cantina e o refeitório)	0,79
Laboratório de História	0,75
Laboratório de Ciências/Biologia	0,81
Laboratório de Geografia	0,78
Pátio da ala do respondente	0,8
Biblioteca	0,84

Embora a análise dos histogramas de frequência das escalas de apego ao lugar tenha demonstrado uma curva de distribuição de dados muito próxima da normal em grande parte dos setores avaliados, verificou-se acentuada assimetria na distribuição de escores para a escala re-

²⁹ Para descrever as escalas de apego ao lugar, optou-se pelo uso da mediana como medida de tendência central, por se acreditar que a variável é numérica ordinal e não intervalar. Uma discussão sobre o tema pode ser consultada em H. Günther (2008).

³⁰ Utilizou-se o recurso *Replace Missing Values* do programa SPSS para estimar valores faltantes. O método de substituição foi *Linear Trend at Point*, que substitui valores faltantes pela tendência linear naquele ponto.

ferente ao banheiro³¹. Por essa razão, executou-se o teste não-paramétrico de Friedman, para amostras relacionadas, com o objetivo de verificar a existência de diferença estatisticamente significativa entre setores quanto aos dados obtidos a partir da escala de apego ao lugar. Os resultados deram um χ^2 de 529,69 ($df = 7$; $N = 364$) com um valor de probabilidade associada menor que 0,001. Como é possível observar, existem diferenças estatisticamente significativas em vinculação afetiva com o lugar entre os diversos setores pesquisados.

O teste de Correlação de Spearman (ver Tabela 20) acusou correlação positiva e estatisticamente significativa entre os dados obtidos para grande parte dos setores, com coeficientes de probabilidade associada menores que 0,05 e 0,01. Entretanto, os dados de apego a *banheiro* correlacionaram apenas com os obtidos para *sala de aula* e *laboratório de Biologia*, ocorrendo inclusive, para este último caso, uma correlação negativa, ou seja, os dados covariaram em sentidos opostos.

TABELA 20

Matriz de Correlações de Spearman (ρ) para os Dados das Escalas de Apego ao Lugar

		SAL ^a	BAN ^b	PAT2 ^c	LAB4 ^d	LAB1 ^e	LAB5 ^f	BIB1 ^g	PAT ^h
SAL ^a	ρ	1,00	0,13**	0,22**	0,3**	0,25**	0,31**	0,23**	0,29**
	Sig. ⁱ	—	0,004	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	N	508	506	508	488	477	473	508	418
BAN ^b	ρ		1,00	0,06	-0,01	0,15**	0,00	0,01	0,02
	Sig.		—	0,212	0,803	0,001	0,949	0,846	0,701
	N		506	506	486	475	471	506	416
PAT02 ^c	ρ			1,00	0,11*	0,17**	0,18**	0,08	0,24**
	Sig.			—	0,014	0,000	0,000	0,074	0,000
	N			508	488	477	473	508	418
LAB04 ^d	ρ				1,00	0,38**	0,58**	0,41**	0,21**
	Sig.				—	0,000	0,000	0,000	0,000
	N				488	463	461	488	403
LAB01 ^e	ρ					1,00	0,4**	0,3**	0,25**
	Sig.					—	0,000	0,000	0,000

³¹ Os coeficientes de assimetria da escala de apego por setor são: sala de aula (0,018); banheiro (0,588); pátio central (-0,070); laboratório de História (0,336); laboratório de Biologia (0,004); laboratório de Geografia (0,188); pátio da ala (-0,035); e biblioteca (-0,094).

	<i>N</i>	477	455	477	391
LAB05 ^f	ρ		1,00	0,38**	0,28**
	Sig.		—	0,000	0,000
	<i>N</i>	473	473	387	
BIB01 ^g	ρ			1,00	0,15**
	Sig.			—	0,002
	<i>N</i>		508	418	
PAT ^h	ρ				1,00
	Sig.				—
	<i>N</i>				418

Nota. Coeficientes $\rho \leq 0,20$ sugerem correlação fraca; $0,20 < \rho < 0,50$, correlação de força mediana; $\rho \geq 0,50$, correlação forte.

^a Sala de aula do respondente. ^b Banheiro da ala do respondente. ^c Pátio central (entre a cantina e o refeitório). ^d Laboratório de História. ^e Laboratório de Ciências/Biologia. ^f Laboratório de Geografia. ^g Biblioteca. ^h Pátio da ala do respondente. ⁱ Significância.

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$.

Uma análise de escores realizada por indicadores de apego ao lugar³² revelou que as sentenças correspondentes aos critérios de *identidade de lugar* (sentença 1) e *conforto pelo contato* (sentença 2) apresentaram os escores mais altos na escala de vinculação afetiva ($Mdn = 3,37$, $A = 3,04$ e $Mdn = 3,12$, $A = 4,00$, respectivamente); enquanto que as sentenças correspondentes aos critérios de *importância pela singularidade* (sentença 3) e *desejo de estar próximo ao lugar* (sentença 5) obtiveram os escores mais baixos ($Mdn = 2,75$, $A = 4,00$ e $Mdn = 2,50$, $A = 3,43$, respectivamente). A mediana dos escores da sentença relacionada ao critério de *sofrimento pela separação* (sentença 4) ocupou a posição neutra da escala ($Mdn = 3,00$, $A = 3,88$). Tal relação entre critérios de apego ao lugar pode ser percebida por meio dos dados apresentados na Tabela 21, referentes à mediana de escores por item da escala e ambiente avaliado.

TABELA 21
Mediana de Escores por Item das Escalas de Apego

Ambiente	Item da escala de apego ao lugar	<i>Mdn</i> ^a
----------	----------------------------------	-------------------------

³² Para esta análise foi computada uma variável para cada critério indicador de apego ao lugar, considerando-se todos os ambientes avaliados. Assim, cada participante obteve um escore por critério de apego. Os resultados apresentados correspondem à mediana destes escores dentre todos os participantes.

Sala de aula do respondente (N = 508)	1. Sinto-me muito identificado com este lugar.	3,00
	2. Não me sinto à vontade aqui.	4,00
	3. Para mim, este é um lugar muito especial.	3,00
	4. Fico feliz quando tenho de sair daqui.	3,00
	5. Sinto falta deste lugar quando não estou presente.	3,00
Banheiro da ala do respondente (N = 506)	1. Corresponde ao que eu espero de um banheiro.	2,00
	2. Não me sinto à vontade lá.	2,00
	3. Para mim, esse é um tipo de lugar privilegiado.	2,00
	4. Fico agoniado para sair de lá.	2,00
	5. Gosto de ir até lá.	2,00
Pátio central (entre a cantina e o refeitório) (N = 508)	1. Sinto-me muito identificado com esse lugar.	3,00
	2. Não me sinto à vontade lá.	4,00
	3. Para mim, esse é um lugar muito especial.	3,00
	4. Fico feliz quando tenho de sair de lá.	4,00
	5. Sinto falta desse lugar quando não estou presente.	3,00
Laboratório de História (N = 488)	1. Sinto-me muito identificado com esse lugar.	3,00
	2. Não me sinto à vontade lá.	4,00
	3. Para mim, esse é um lugar muito especial.	3,00
	4. Fico feliz quando tenho de sair de lá.	3,00
	5. Sinto falta desse lugar quando não estou presente.	2,00
Laboratório de Ciências/Biologia (N = 477)	1. Sinto-me muito identificado com esse lugar.	3,00
	2. Não me sinto à vontade lá.	4,00
	3. Para mim, esse é um lugar muito especial.	3,00
	4. Fico feliz quando tenho de sair de lá.	4,00
	5. Sinto falta desse lugar quando não estou presente.	3,00
Laboratório de Geografia (N = 473)	1. Sinto-me muito identificado com esse lugar.	3,00
	2. Não me sinto à vontade lá.	4,00
	3. Para mim, esse é um lugar muito especial.	3,00
	4. Fico feliz quando tenho de sair de lá.	3,00
	5. Sinto falta desse lugar quando não estou presente.	2,00
Pátio da ala do respondente	1. Sinto-me muito identificado com esse lugar.	3,00
	2. Não me sinto à vontade lá.	4,00
	3. Para mim, esse é um lugar muito especial.	3,00

	4. Fico feliz quando tenho de sair de lá.	4,00
	5. Sinto falta desse lugar quando não estou presente.	3,00
Biblioteca (N = 508)	1. Sinto-me muito identificado com esse lugar.	3,00
	2. Não me sinto à vontade lá.	4,00
	3. Para mim, esse é um lugar muito especial.	3,00
	4. Fico feliz quando tenho de sair de lá.	3,00
	5. Sinto falta desse lugar quando não estou presente.	2,00

^a A = 4,00.

4.3.2.5.3. *Relação entre apego ao lugar e estado de conservação ambiental.*

Uma vez que cada respondente forneceu um escore de apego ao lugar para a sua sala de aula específica e para o banheiro e o pátio que atendem o seu corredor de salas de aula, além dos valores globais de apego a essas tipologias de ambientes, foram calculadas as medianas de escores de apego correspondentes a cada setor em particular. Ou seja, além da mediana de escores de apego a banheiros, foi possível obter a mediana de escores relativa ao Banheiro 1, Banheiro 2, Banheiro 3, e assim por diante. As estatísticas descritivas de apego ao lugar por setor específico, além daquelas já vistas para laboratórios, biblioteca e o pátio central (PAT02), podem ser obtidas na Tabela 22.

TABELA 22

Estatísticas Descritivas de Apego ao Lugar por Setor Específico

Setor	Mdn	A	N
BAN01	1,8	3,20	80
BAN02	1,8	3,80	60
BAN03	2,2	3,40	103
BAN04	2	3,20	102
BAN05	2,2	2,80	51
BAN06	2	2,40	19
BAN07	2	2,20	31
BAN08	2,22	2,80	54
PAT02	3,2	4,00	508
PAT04	3	3,20	71

PAT05	3,2	3,60	162
PAT06	3	4,00	44
PAT08	3,6	3,60	141
SAL03	2,8	1,90	19
SAL04	3,2	2,80	35
SAL05	2,8	2,80	21
SAL06	3,37	2,80	22
SAL07	3	2,60	16
SAL08	2,8	3,80	47
SAL09	3,2	2,40	15
SAL10	3,2	2,80	37
LAB01	3,2	4,00	477
LAB05	3	4,00	473
LAB04	3	3,60	488
BIB01	3	4,00	508

Nota. Descrição da variável: $Mdn = 3,00$; $A = 1,80$; $N = 25$.

Esses valores foram então relacionados aos escores de conservação ambiental obtidos durante a Etapa 1 da pesquisa, por intermédio das escalas de avaliação A, B e C (para estatísticas descritivas, consultar a secção de resultados da Etapa 1: Avaliação do Estado de Conservação Ambiental). O teste de Correlação de Spearman acusou existir uma relação estatisticamente significativa entre apego ao lugar e estado de conservação de revestimentos ($\rho = +0,61$; $p = 0,002$; $N = 24$) e entre apego ao lugar e estado de conservação de elementos acessórios da edificação ($\rho = +0,49$; $p = 0,012$; $N = 25$). Os coeficientes de Spearman indicaram que a correlação é forte para o primeiro caso, de força mediana para o segundo caso e, em ambos, positiva, ou seja, maior o escore para apego ao lugar, mais conservado o ambiente. Os resultados do teste demonstraram que não há evidências de correlação entre apego ao lugar e estado de conservação de elementos essenciais da edificação ($\rho = +0,30$; $p = 0,140$; $N = 25$).

4.3.2.5.4. Relação entre tempo de estudo na escola e apego ao lugar.

Para verificar se grupos de estudantes com diferentes tempos de

matrícula na escola apresentavam também diferenças quanto ao apego ao lugar, executou-se o teste de Kruskal-Wallis, para grupos independentes. Os resultados indicaram não haver diferenças estatisticamente significativas de apego ao lugar nas diversas condições de tempo de estudo, com exceção do apego à biblioteca. Para este caso, observou-se que os estudantes que frequentavam a escola pelo tempo de 6 meses até 1 ano apresentaram maiores escores de apego ao lugar ($Mdn = 3,40$; $A = 3,20$; $n = 66$) que os demais ($Mdn = 3,00$ ³³). O teste de Kruskal-Wallis acusou um χ^2 de 14,02 ($df = 4$) e um valor de probabilidade associada (p) igual a 0,007, demonstrando haver uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos. As estatísticas descritivas de apego aos demais setores nas diferentes faixas de tempo de estudo na escola, e os resultados do teste de Kruskal-Wallis para essas condições podem ser consultados na Tabela G1, do Apêndice G.

4.3.2.5.5. Lugares nos quais mais e menos se gosta de estar ou ir.

Na questão em que os estudantes foram convidados a escolher dois locais em que mais gostavam de estar ou ir, apresentando-os por ordem de preferência, foram citados 51 setores diferentes para lugares mais preferidos ($N = 505$) e 43 para lugares mais preferidos em segunda posição ($N = 502$). A Figura 10 apresenta os 10 lugares mais citados em cada um dos dois casos, abrangendo, respectivamente, 77% e 67,2% das citações³⁴ (a tabela com os dados completos de frequência de citação pode ser consultada no Apêndice H).

Os setores mais citados como preferidos para estar ou ir em primeiro lugar, foram o Ginásio 2, o Pátio 1 e o Pátio 8, lembrados por 82 alunos (16,2%), 62 alunos (12,3%) e 58 alunos (11,5%), respectivamente. A estes se seguiram o Pátio 7 (8,1%), a cantina (6,9%), o Pátio 2 (6,3%), a biblioteca (5,1%), o Ginásio 1 (5%), o Pátio 4 (2,8%) e as salas de aula (2,8%). Como mais preferidos em segundo lugar, destacaram-se o Ginásio 2, o Pátio 1, a cantina e o Pátio 2, com 59 (11,8%) e 52 indicações (10,4%) para os dois primeiros e 45 indicações (9%) para ca-

³³ Na condição “menos de 6 meses”, $A = 3,80$, $n = 106$; “mais de 1 ano, até 3 anos”, $A = 3,80$, $n = 171$; “mais de 3 anos, até 5 anos”, $A = 4,00$, $n = 70$; e “mais de 5 anos”, $A = 3,63$, $n = 92$.

³⁴ Ver Tabela 6 e Figura 5 para identificação e localização dos setores indicados; os códigos SAL e SAV referem-se a *salas de aula* e *salas de vídeo* de modo genérico, sem localização específica; o código GIN02 refere-se ao segundo ginásio desportivo da escola, em fase final de construção por ocasião da coleta de dados da Etapa 1.

da um dos dois últimos. Seguiram-se a estes o Pátio 8 (5,8%), as salas de vídeo (5%), o Pátio 4 (4,6%), o Pátio 7 (4%), a biblioteca (4%) e o Pátio 5 (3,6%). É possível perceber que, dentre os 10 setores mais citados como preferidos em primeiro e em segundo lugar, 8 foram coincidentes, tendo o Ginásio 2 e Pátio 1 obtido o maior número de indicações em cada um dos dois casos.

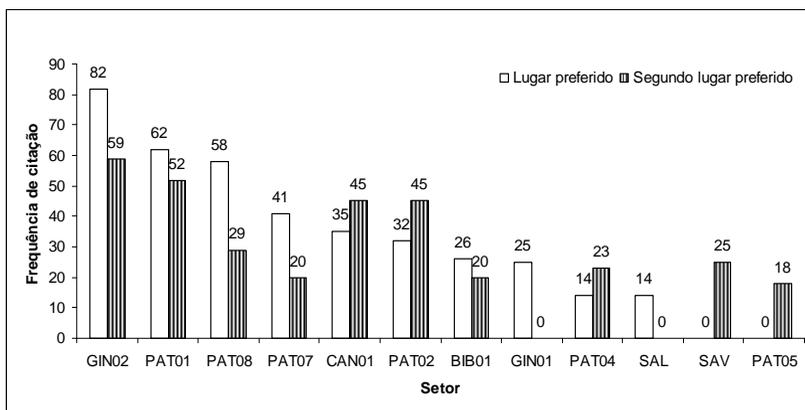


Figura 10. Lugares mais preferidos para estar ou ir em primeiro e segundo lugar.

A análise de conteúdo das justificativas para se gostar mais de estar no Ginásio 2 revelou 21 elementos temáticos em um total de 198 presenças e 201 ocorrências (ver Tabela 23). Os elementos temáticos mais presentes foram “praticar esporte”, “atividade de diversão” e “atividade de descontração”, indicados por 107 (75,89%), 20 (14,18%) e 19 (13,47%) alunos, respectivamente, dentre os 141 respondentes. Juntos, estes elementos foram responsáveis por 148 ocorrências (73,63%). A partir dos elementos temáticos, foi possível identificar 3 categorias diferentes no *corpus* de respostas. Estiveram presentes os temas do ambiente percebido e das atividades proporcionadas pelo lugar. Fazendo uso da categorização, foi possível inferir que os motivos para se gostar mais de estar no Ginásio 2 são: (a) a possibilidade de realizar atividades agradáveis (83,58% das ocorrências), tais como praticar esporte, conversar com amigos, brincar, descontrair-se, extravasar e aprender; (b) a presença de atributos ambientais desejados (10,45% das ocorrências), como limpeza, beleza, boa iluminação, organização, amplitude, proteção contra incidência direta do sol; e (c) sensações de bem-estar proporcionadas pelo lugar (5,97% das ocorrências), como traduzem as expressões “sen-

tir-se bem”, “sentir-se à vontade”, “sentir-se livre” e ter “boas lembranças”.

TABELA 23

Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Mais de Estar no Ginásio 2

Temas	Categorias temáticas	Elementos temáticos	Presenças	Ocorrências
Ambiente percebido	Atributos ambientais agradáveis	adequado	6	6
		amplo	3	4
		bem estruturado	4	4
		iluminado	2	2
		organizado	1	1
		protegido do sol	1	1
		limpo	1	1
		novo	1	1
	bonito	1	1	
	Subtotal		20	21
	Sensações ambientais agradáveis	sentir-se à vontade	5	5
		sentir-se bem	5	5
		boas lembranças	1	1
		sentir-se livre	1	1
Subtotal		12	12	
Atividades proporcionadas pelo lugar	Possibilidade execução de atividades agradáveis	praticar esporte	107	108
		atividade de diversão	20	21
		atividade de descontração	19	19
		conversar com amigos	7	7
		interagir	4	4
		brincar	3	3
		atividades para extravasar	3	3
		aprender	3	3
		Subtotal		166
Total		198	201	

Quanto às justificativas para se gostar mais do Pátio 1, segundo ambiente mais citado pelos estudantes, foi possível identificar 24 elementos temáticos em um total de 143 presenças e 149 ocorrências (ver Tabela 24). Os elementos temáticos mais presentes foram “conversar com amigos”, “ver pessoas” e “sem barulho”, o primeiro indicado por 54 alunos (47,37%) e os dois últimos por 11 alunos cada um (9,65%), dentre os 114 respondentes. Juntos, estes elementos foram responsáveis

por mais da metade das ocorrências (53,69%). Os mesmos temas e categorias temáticas identificados para o Ginásio 2 estiveram presentes neste conjunto de respostas, sendo possível inferir que os motivos para se gostar mais de estar no Pátio 1 são: (a) a oportunidade de realizar atividades agradáveis (66,44% das ocorrências), tais como, conversar com amigos, divertir-se, descontrair-se, brincar, namorar, descansar e estar sozinho; (b) a presença de aspectos ambientais aprazíveis (20,80% das ocorrências), como o silêncio, a arborização, a amplitude, a sombra, o sol, a boa circulação de ar e ter onde se sentar; (c) sensações como a de se sentir bem, à vontade e de ter boas lembranças (12,75% das ocorrências).

TABELA 24

Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Mais de Estar no Pátio 1

Temas	Categorias temáticas	Elementos temáticos	Presenças	Ocorrências
Ambiente percebido	Atributos ambientais agradáveis	sem barulho	11	13
		ensolarado	4	5
		com bancos	4	4
		arborizado	3	3
		amplo	2	2
		arejado	1	1
		ao ar livre	1	1
		sombreado	1	1
	sem muitas pessoas	1	1	
	Subtotal		28	31
	Sensações ambientais agradáveis	sentir-se à vontade	8	9
		sentir-se bem	8	8
		boas lembranças	2	2
		Subtotal	18	19
Atividades proporcionadas pelo lugar	Possibilidade execução de atividades agradáveis	conversar com amigos	54	56
		ver pessoas	11	11
		atividade de diversão	9	9
		atividade de descontração	7	7
		passar o recreio	4	4
		brincar	2	2
		namorar	2	2
		estar sozinho	2	2
		fazer lanche	2	2
		passar o tempo	2	2

fazer fotocópias	1	1
atividade de descansar	1	1
Subtotal	97	99
Total	143	149

A análise de conteúdo das justificativas para se gostar de estar nos demais lugares mais citados revelou a presença de temas e categorias temáticas bastante similares umas às outras (as tabelas com os elementos da análise completa podem ser consultadas no Apêndice I). Além daquelas já apresentadas aqui, fez-se menção à qualidade do serviço oferecido no lugar, à sua boa localização, ao fato de ser adequado às necessidades do usuário, promover a interação social, a restauração e as atividades de aprendizagem.

Na questão seguinte, em que os estudantes foram convidados a escolher dois locais em que menos gostavam de estar ou ir, foram citados 65 setores diferentes para lugares menos preferidos ($N = 492$) e 64 para lugares menos preferidos em segunda posição ($N = 466$). A Figura 11 apresenta os 10 lugares mais citados em cada um dos dois casos, abrangendo, respectivamente, 50,6% e 49,7% das citações³⁵ (a tabela com os dados completos de frequência de citação pode ser consultada no Apêndice H).

Os setores mais citados como menos preferidos para estar ou ir em primeiro lugar, foram o refeitório, as salas de aula, a biblioteca e o Ginásio 2. Os dois primeiros foram lembrados por 40 alunos (8,1%) e 34 alunos (6,9%), respectivamente. Os dois últimos por 29 alunos (5,9%) cada um. A estes se seguiram a Quadra 2 (5,1%), a cantina (4,1%), os laboratórios (3,9%), o Laboratório de Matemática - LAB07 (3,7%), o Corredor 4A (3,7%) e o Pátio 3 (3,3%). Como menos preferidos em segundo lugar, destacaram-se o refeitório, a biblioteca e a Quadra 2, com 41 (8,8%), 34 (7,3%) e 26 (5,6%) indicações, respectivamente. Seguiram-se a estes o Pátio 3 (4,7%), as salas de aula (4,5%), o Ginásio 2 (4,3%), o Ginásio 1 (4,1%), a cantina (3,6%), as salas de vídeo (3,4%) e a Escola de Aplicação (3,4%). É possível perceber que, dentre os 10 setores mais citados como menos preferidos em primeiro e em se-

³⁵ Ver Tabela 6 e Figura 5 para identificação e localização dos setores indicados. Os códigos SAL, LAB e SAV referem-se a *salas de aula, laboratórios e salas de vídeo* de modo genérico, sem localização específica; o código EDA refere-se à Escola de Aplicação, destinada aos alunos dos primeiros anos do Ensino Fundamental; os códigos GIN02 e QUA02 referem-se, respectivamente, ao segundo ginásio e à segunda quadra desportiva da escola, ambos em obras por ocasião da coleta de dados da Etapa 1.

gundo lugar, 7 foram coincidentes, tendo o refeitório obtido o maior número de indicações em cada um dos dois casos.

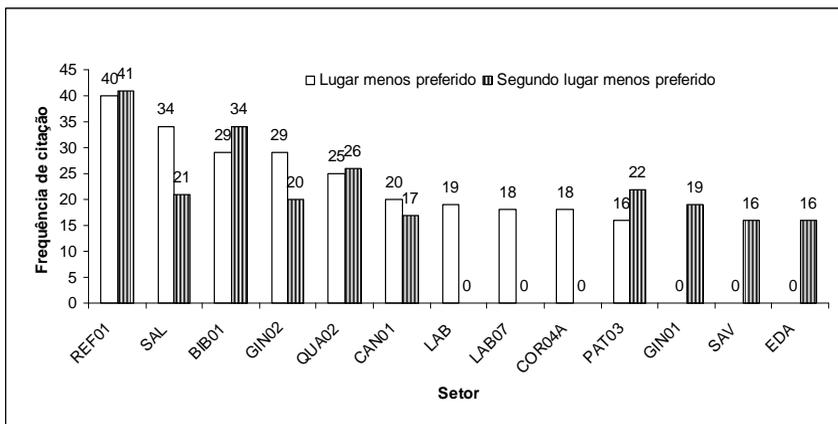


Figura 11. Lugares menos preferidos para estar ou ir em primeiro e segundo lugar.

A análise de conteúdo das justificativas para se gostar menos de estar no refeitório revelou 16 elementos temáticos em um total de 91 presenças e 91 ocorrências (ver Tabela 25). Os elementos temáticos mais presentes foram “pequeno”, “alimentação ruim” e “impressão ruim”, indicados por 21, 15 e 12 alunos, respectivamente, dentre os 81 respondentes. Juntos, estes elementos foram responsáveis por 48 ocorrências. A partir dos elementos temáticos, foi possível identificar 3 categorias diferentes no *corpus* de análise. Estiveram presentes os temas da qualidade do ambiente físico e sensações e relacionados à função do lugar. Fazendo uso da categorização, foi possível inferir que os motivos para se gostar menos de estar no refeitório são: (a) serviço oferecido inadequado (44 ocorrências), em razão de alimentação deficiente, falta de higiene e atendimento desorganizado; (b) configuração ambiental e manutenção deficientes (27 ocorrências), uma vez que o ambiente é percebido como pequeno, mal conservado, mal ventilado, escorregadio e com acústica inadequada; (c) sensações ambientais desagradáveis (20 ocorrências), como traduzem as expressões “impressão ruim”, “não se sentir à vontade”, “não se sentir bem”, “desconfortável” e “desinteressante”.

TABELA 25

Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Menos de Estar no Refeitório

Temas	Categorias temáticas	Elementos temáticos	Presenças	Ocorrências
Qualidade do ambiente físico e sensações	Configuração ambiental e manutenção inadequados	pequeno	21	21
		escorregadio	2	2
		acústica inadequada	2	2
		mal conservado	1	1
		mal ventilado	1	1
		Subtotal	27	27
	Sensações ambientais desagradáveis	impressão ruim	12	12
		não se sentir à vontade	3	3
		desinteressante	2	2
		não se sentir bem	2	2
desconfortável		1	1	
	Subtotal	20	20	
Função do lugar	Serviço oferecido inadequado	alimentação ruim	15	15
		serviço sem higiene	11	11
		serviço de alimentação com cheiro ruim	10	10
		atendimento ruim	4	4
		atendimento desorganizado	3	3
		alimentação deficiente	1	1
		Subtotal	44	44
		Total	91	91

Quanto às justificativas para se gostar menos da sala de aula, foi possível identificar 14 elementos temáticos em um total de 47 presenças e 47 ocorrências (ver Tabela 26). Os elementos temáticos mais presentes foram “atividades monótonas”, “não gostar de estudar” e “tumultuado”, indicados por 11, 8 e 6 alunos, respectivamente, dentre os 55 respondentes. Juntos, estes elementos foram responsáveis por mais da metade das ocorrências (25 ocorrências). A partir dos elementos temáticos, foram também identificadas 3 categorias diferentes no conjunto de respostas, pertencentes aos temas da qualidade do ambiente físico e sensações e da qualidade das interações sociais. A partir dos dados obtidos, foi então possível inferir que os motivos para se gostar menos de estar na sala de aula são: (a) as interações sociais próprias da sala de aula (35 ocorrências), representadas nas atividades monótonas, no ambiente tumultuado, nas provas, nas cobranças, no não poder se expressar, não gostar de es-

tudar e não se identificar com as pessoas que frequentam o lugar; (b) a má conservação do ambiente (6 ocorrências); e (c) sensações ambientais desagradáveis (6 ocorrências), tais como não se sentir bem ou à vontade, e perceber o ambiente como sufocante.

TABELA 26

Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Menos de Estar na Sala de Aula

Temas	Categorias temáticas	Elementos temáticos	Presenças	Ocorrências	
Qualidade do ambiente físico e sensações	Má conservação	suja	3	3	
		mal conservada	3	3	
		Subtotal	6	6	
	Sensações ambientais desagradáveis	sufocante	2	2	
		não se sentir bem	2	2	
		não se sentir à vontade	1	1	
		desagradável	1	1	
		Subtotal	6	6	
	Qualidade das interações sociais	Interações sociais da sala de aula	atividades monótonas	11	11
			não gostar de estudar	8	8
tumultuado			6	6	
não se identificar com as pessoas			4	4	
não poder se expressar			2	2	
passar muito tempo no lugar			2	2	
prova			1	1	
cobrança			1	1	
Subtotal			35	35	
Total			47	47	

A análise de conteúdo das justificativas para se gostar menos de estar nos demais lugares mais citados também revelou a presença de temas e categorias temáticas similares entre si (as tabelas com os elementos da análise completa podem ser consultadas no Apêndice J). Além das já apresentadas, foram mencionadas a ausência de identidade com o lugar, uma identificação negativa com o lugar, atributos ambientais não aprazíveis, tamanho e localização inadequados, uso que não faz parte do hábito, bem como procedimentos didáticos e administrativos que desagradam.

4.3.2.5.6. Condições que facilitam e dificultam o comportamento de depredação escolar.

Ao se perguntar sobre o quê facilita ou dificulta o comportamento de quebrar o vidro de uma janela da escola, as sentenças que obtiveram mediana³⁶ de escores igual a 1 ($A = 4$) — sugerindo se tratar de condições facilitadoras do comportamento em questão — foram “sentir que não se identifica com o lugar” ($N = 432$), “sentir que o local não tem dono” ($N = 447$), “ter vontade de chamar a atenção” ($N = 464$), “sentir raiva ou insatisfação” ($N = 459$), “estar em um canto escondido” ($N = 447$), “encontrar vidros de janela quebrados” ($N = 434$) e “estar longe da vigilância” ($N = 470$). Já as sentenças “estar perto da coordenação de ala” ($N = 455$), “estar perto de um fluxo grande de gente” ($N = 452$) e “a presença do professor no local” ($N = 451$) obtiveram mediana de escores igual a -1 ($A = 4$), o que sugere serem estas condições que dificultam quebrar vidros de janela na escola. As demais frases — “usar com muita frequência o local” ($N = 436$), “encontrar o local sujo ou mal conservado” ($N = 441$), “estar em local com muitas janelas de vidro” ($N = 430$) e “passar muito tempo no local” ($N = 422$) — obtiveram mediana igual a 0 ($A = 4$), escore indicador de que a condição em questão não facilita nem dificulta o comportamento.

Na questão seguinte, quando se perguntou sobre o quê facilitava ou dificultava o comportamento de riscar uma parede da escola, as sentenças que obtiveram mediana de escores igual a 1 ($A = 4$) — sugerindo se tratar de condições facilitadoras do comportamento em questão — foram “sentir que não se identifica com o lugar” ($N = 451$), “usar com muita frequência o local” ($N = 447$), “sentir que o local não tem dono” ($N = 454$), “ter vontade de chamar a atenção” ($N = 451$), “encontrar o local sujo ou mal conservado” ($N = 442$), “sentir raiva ou insatisfação” ($N = 457$), “estar em um canto escondido” ($N = 444$), “encontrar paredes riscadas” ($N = 466$), “estar longe da vigilância” ($N = 469$) e “passar muito tempo no local” ($N = 437$). Já as sentenças “estar perto da coordenação de ala” ($N = 460$) e “a presença do professor no local” ($N = 459$) obtiveram mediana de escores igual a -1 ($A = 4$), o que sugere serem estas condições que dificultam riscar paredes na escola. A frase “estar perto de um fluxo grande de gente” ($N = 446$) obteve mediana igual a 0 ($A =$

³⁶ Utilizou-se a mediana como medida de tendência central para a descrição dos dados desta seção, por ser indicada a escalas ordinais não intervalares e nos casos em que se observa assimetria na distribuição dos dados (Dancey & Reidy, 2006, p. 529; H. Günther, 2008).

4), escore indicador de que a condição em questão não facilita nem dificulta o comportamento.

Para verificar se as situações indicadas pelas sentenças contribuem diferentemente para o comportamento de “quebrar o vidro de uma janela” e de “riscar uma parede”, foi utilizados o teste de duas amostras para medidas repetidas — Wilcoxon. Os resultados do teste indicaram que as situações “usar com muita frequência o local”, “encontrar o local sujo ou mal conservado”, “estar em um canto escondido”, encontrar o local depredado³⁷ e “passar muito tempo no local” facilitam mais o comportamento de riscar uma parede do que de quebrar um vidro de janela, e que é pouco provável que esta diferença seja resultado de erro amostral. Já as situações “ter vontade de chamar a atenção” e “estar longe da vigilância” facilitam mais quebrar um vidro de janela que riscar uma parede da escola. Verificou-se também que “estar perto de um fluxo grande de gente” e “a presença do professor no local” dificultam mais o comportamento de quebrar que de riscar. A Tabela 27 indica as estatísticas do teste.

TABELA 27

Resultados do Teste de Wilcoxon para Diferenças entre os Comportamentos de “Quebrar o Vidro de uma Janela” e “Riscar uma Parede” Quanto às Situações que para Eles Facilitam ou Dificultam

Situação	<i>t</i>	<i>z</i>	<i>p</i>	<i>N</i>
Sentir que não se identifica com o lugar. ^a	10070	-0,35	0,725	401
Estar perto da Coordenação de Ala. ^a	9200	-1,77	0,077	432
Usar com muita frequência o local. ^a	5749	-6,85	0,000**	401
Sentir que o local não tem dono. ^a	10245	-0,63	0,530	422
Estar perto de um fluxo grande de gente. ^a	9495,5	-3,28	0,001**	418
Ter vontade de chamar a atenção. ^b	4396	-3,23	0,001**	432
Encontrar o local sujo ou mal conservado. ^a	4714,5	-6,74	0,000**	404
Sentir raiva ou insatisfação. ^b	6689	-1,82	0,069	428
A presença do professor no local. ^a	8285	-2,01	0,045*	426
Estar em um canto escondido. ^a	5632,5	-3,88	0,000**	420
Encontrar paredes riscadas/vidros de janela quebrados. ^a	4294	-8,15	0,000**	416
Estar longe da vigilância. ^b	5606,5	-2,00	0,045*	450

³⁷ Para a condição de quebrar o vidro de janela, a sentença foi “encontrar vidros de janela quebrados”. Para a condição de riscar uma parede, a sentença foi “encontrar paredes riscadas”.

Passar muito tempo no local. ^a	5423,5	-4,7	0,000**	392
---	--------	------	---------	-----

^a Mais escores na condição “riscar” são superiores aos da condição “quebrar”.^b Mais escores na condição “quebrar” são superiores aos da condição “riscar”.

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$.

4.3.2.5.7. Frequência auto-reportada da prática de ações de depredação na escola.

Quando indagados sobre a frequência com que já haviam praticado ações de não cuidado com a escola, a maioria dos estudantes afirmou nunca haver praticado a ação indicada, exceto para “riscar carteiras ou cadeiras” e “jogar lixo no chão”, para as quais a maior parte dos alunos respondeu já ter praticado “muitas vezes” (42,2%) e “algumas vezes” (44,2%), respectivamente. De todas as ações expressas na questão, estas também foram as mais frequentemente cometidas, segundo os respondentes: ao menos uma vez, 92% dos estudantes riscaram carteiras ou cadeiras e 77,1% jogaram lixo no chão. “Colocar os pés na parede” (33,2%) foi a terceira ação mais praticada no mínimo uma vez, seguida por “riscar paredes ou portas” (32,6%), “tirar lascas da carteira ou da cadeira” (25,8%) e “retirar pastilha cerâmica de parede ou banco” (12,5%). Como é possível verificar na Tabela 28, menos de 10% dos estudantes afirmaram já ter praticado alguma dentre as demais ações indicadas, a saber: “tirar lascas de uma porta” (7,3%), “quebrar uma lâmpada ou uma luminária” (4,8%), “estragar um extintor de incêndio” (3,4%), “estragar saboneteiras, papeleiras ou lixeiros” (3%) e “quebrar um vidro de janela (1,4%)”.

TABELA 28

Frequência Auto-Reportada da Prática de Ações de Depredação na Escola

Ação	Frequência auto-reportada da prática da ação				N
	Muitas vezes	Algumas vezes	Uma vez	Nunca	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Colocar os pés na parede.	29 (5,7)	94 (18,6)	45 (8,9)	338 (66,8)	506
Tirar lascas de uma porta.	8 (1,6)	20 (3,9)	9 (1,8)	470 (92,7)	507
Estragar um extintor de incêndio.	6 (1,2)	4 (0,8)	7 (1,4)	483 (96,6)	500

Riscar carteiras ou cadeiras.	211 (42,2)	210 (42,0)	39 (7,8)	40 (8,0)	500
Tirar lascas da carteira ou da cadeira.	32 (6,4)	45 (9,0)	52 (10,4)	371 (74,2)	500
Riscar paredes ou portas.	38 (7,6)	55 (10,9)	71 (14,1)	339 (67,4)	503
Quebrar uma lâmpada ou uma luminária.	7 (1,4)	6 (1,2)	11 (2,2)	473 (95,2)	497
Jogar lixo no chão.	98 (19,4)	223 (44,2)	68 (13,5)	116 (23,0)	505
Quebrar um vidro de janela.	2 (0,4)	0 (0)	5 (1,0)	499 (98,6)	506
Estragar sabonetes, papéis ou lixeiros.	4 (0,8)	1 (0,2)	10 (2,0)	492 (97,0)	507
Retirar pastilha cerâmica de parede ou banco.	15 (3,0)	19 (3,8)	29 (5,7)	442 (87,5)	505

4.3.2.5.8. Relação entre a prática auto-reportada de depredação e o sexo, a idade e a série escolar.

Para fins de análise inferencial, as respostas fornecidas à questão número 10 do questionário foram convertidas em escores. Para cada comportamento de depredação indicado nas frases, atribuiu-se escore igual a 0 se o participante afirmou nunca ter praticado a ação; escore igual a 1, se afirmou ter praticado apenas uma vez; igual a 2, se afirmou ter praticado algumas vezes; e igual a 3, se afirmou ter praticado muitas vezes³⁸. O escore global do participante para a prática auto-reportada de depredação escolar correspondeu à soma dos escores obtidos para cada ação indicada, de modo que o escore mínimo possível fosse 0 e o máximo 33 (escore 3 para cada uma das 11 ações de depredação). Quanto maior o escore global do respondente, mais frequentemente este praticou

³⁸ Utilizou-se o recurso *Replace Missing Values* do programa SPSS para estimar valores faltantes. O método de substituição foi *Linear Trend at Point*, que substitui valores faltantes pela tendência linear naquele ponto.

ações de depredação na escola, segundo sua própria declaração. A mediana obtida entre os participantes foi de 5,00 ($A = 33,00$; $N = 508$). O coeficiente *skewness* foi igual a 2,07, indicando acentuada assimetria positiva dos dados.

Histogramas dos escores para a prática auto-reportada de depredação foram analisados separadamente para o sexo feminino e masculino. Como a distribuição dos dados foi assimétrica, executou-se o teste de Mann-Whitney para averiguar a existência de relação entre as variáveis. Observou-se que os participantes do sexo masculino apresentaram maiores escores para a prática auto-reportada de depredação ($Mdn = 6,00$; $A = 33,00$; $n = 214$) que os do sexo feminino ($Mdn = 5,00$; $A = 21,00$; $n = 288$). De fato, o teste U de Mann-Whitney acusou uma diferença estatisticamente significativa entre os sexos ($U = 27084,50$; $z = -2,33$; $p = 0,020$; $N = 502$).

Já uma relação com a idade dos participantes, entretanto, não foi encontrada. Os resultados do teste de correlação de Spearman não ofereceram provas de que as práticas auto-reportadas de depredação escolar e as idades dos participantes covariam ($\rho = -0,06$; $p = 0,204$; $N = 487$). O mesmo ocorreu para a série escolar. Embora os estudantes de 1^a, 2^a e 3^a série do Ensino Médio tenham fornecido escores menores que os estudantes do Ensino Fundamental para a prática auto-reportada de depredação escolar (ver Tabela 29), o teste de Kruskal-Wallis apresentou um χ^2 igual a 4,95 ($df = 4$; $N = 508$) e um valor de probabilidade associada de 0,292, demonstrando não haver diferenças estatisticamente significativas entre os grupos.

TABELA 29

Escores para a Prática Auto-Reportada de Depredação por Série Escolar

Série escolar	Escores		
	Mdn	A	n
7 ^a série ^a	6,00	22,00	85
8 ^a série ^a	6,00	17,00	83
1 ^a série ^b	5,00	33,00	172
2 ^a série ^b	5,52	19,00	92
3 ^a série ^b	5,00	11,00	76

^a Ensino Fundamental. ^b Ensino Médio.

4.3.2.5.9. A identidade de lugar na escola.

O conjunto de respostas ao último grupo de perguntas do questionário, sobre como gostariam que os ambientes da escola fossem organizados, caracterizou a identidade de lugar dos respondentes. Com base nesta, cada participante foi convidado a descrever a melhor sala de aula, o melhor pátio, laboratório, biblioteca e banheiro.

Nas 487 respostas fornecidas à questão “como seria a melhor sala de aula para você?”, foram identificados 112 elementos temáticos em um total de 1286 presenças e 1311 ocorrências (ver Tabela 30). O número máximo de presenças e de ocorrências por respondente foi igual a 9 e o número mínimo, igual a 1. Os elementos temáticos mais presentes foram “condicionamento de ar”, “limpa” e “ventilada”, indicados por 108 (22,18%), 106 (21,77%) e 72 (14,78%) alunos, respectivamente. Juntos, estes elementos foram responsáveis por 307 ocorrências (23,42%).

Utilizando-se o critério semântico de classificação, foi possível identificar 12 categorias temáticas diferentes no conjunto de respostas. Estiveram presentes os temas da identificação com o lugar, dos elementos da estrutura física ofertada, bem como da sua manutenção e organização, e das interações sociais da sala de aula. Por meio da síntese temática realizada, foi possível inferir que, segundo os participantes da pesquisa, a melhor sala de aula é aquela com a qual os alunos se identificam; com cores interessantes, onde haja conforto ambiental, equipamentos e recursos didáticos tecnológicos, além de móveis e acessórios adequados; que seja limpa, conservada e organizada; com bons professores, bons alunos, relacionamentos interpessoais agradáveis e procedimentos didático-pedagógicos interessantes.

Os elementos da estrutura física constituíram o tema mais recorrente, sendo responsáveis por mais da metade das citações (55,99%). Dentro deste tema, destaca-se o desejo manifesto de conforto ambiental (23,49% das ocorrências), boa condição térmica, lumínica e acústica; de móveis e acessórios adequados (19,37% das ocorrências), como cadeiras, carteiras, armários, lixeiras, murais e lousa, em número e qualidade satisfatórios; e, por fim, necessidade de recursos didáticos tecnológicos (11,36% das ocorrências), como computadores com internet, lousa digital e equipamentos audiovisuais.

TABELA 30

Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Respostas à Questão “Como Seria a Melhor Sala de Aula para Você?”

Temas	Categori- as	Elementos temáticos	Presen- ças	Ocor- rências
-------	-----------------	---------------------	----------------	------------------

Identificação com o lugar	A sala de aula com o qual me identifico	sala atual	27	27
		oposto da sala atual	1	1
		Subtotal	28	28
Elementos da estrutura física ofertada	Cores interessantes ao aluno	colorida	9	9
		branca	3	3
		cores diferentes	3	3
		cores alegres	3	3
		cores claras	2	2
		verde	1	1
		vermelha	1	1
		cores vivas	1	1
		Subtotal	23	23
Conforto ambiental	condicionamento de ar	ventilada	108	108
		ambiente amplo	72	72
		protegida do sol	35	35
		iluminada	18	18
		ambiente confortável	18	18
		silenciosa	14	14
		climatizada	9	9
		ambiente adequado	8	8
		ventilador silencioso	6	6
		aquecida	5	5
		boa acústica	4	4
		fresca	4	4
		ambiente aconchegante	3	3
		visão adequada do quadro	2	2
Subtotal	308	308		
Equipamentos e recursos tecnológicos	computadores	lousa digital	33	33
		televisor	24	24
		equipada	24	24
		notebooks	16	16
		projektor	11	11
		tecnologia	10	10
		bebedouro	9	9
		recursos audiovisuais	7	7
		DVD	5	5
		internet	3	3
		câmeras de vigilância	3	3
		recursos tecnológicos	2	2
equipamentos modernos	1	1		

		<i>Subtotal</i>	149	149
Móveis e acessórios adequados		móveis confortáveis	71	71
		lousa branca	49	49
		armários para os alunos	38	38
		móveis adequados	27	27
		lousa adequada	15	15
		armários adequados	12	12
		carteiras duplas	7	7
		lousa diferente da negra	7	7
		murais para trabalhos	5	5
		lixeiras	4	4
		carteiras retas	3	3
		lousa de vidro	3	3
		almofadas	2	2
		sofás	1	1
		cadeira acoplada à cadeira	1	1
		cadeiras de braço	1	1
		cadeiras giratórias	1	1
		cadeiras para pendurar mochilas	1	1
		carteiras bem separadas entre si	1	1
		carteiras individuais	1	1
	móveis fixos	1	1	
	espelhos	1	1	
	utensílios de quadro adequados	1	1	
	murais adequados	1	1	
	Subtotal	254	254	
Manutenção e organização da estrutura física ofertada	Limpa	limpa	106	127
		sem lixo no chão	8	8
		Subtotal	114	135
	Conservada	sem vandalismo	27	28
		conservada	66	66
		pintura em bom estado	22	22
		janelas em bom estado	6	6
		porta em bom estado	2	2
	Subtotal	123	124	
	Organizada	organizada	48	48
sem livros no chão		2	2	
Subtotal		50	50	
Interações so-	Bons professores	professores bons	32	33
		professores amigáveis	6	6

ciais da sala de aula	professores atenciosos	5	5
	professores motivados	5	5
	professores alegres	3	3
	professores calmos	2	2
	professores pacientes	2	2
	professores que não faltam	2	2
	professores inteligentes	1	1
	professores novos	1	1
	professores rigorosos	1	1
	Subtotal	60	61
Bons alunos	alunos comportados	19	19
	alunos interessados	9	9
	alunos estudiosos	3	3
	alunos conscientes	2	2
	alunos que não faltam	1	1
Subtotal	34	34	
Bom relacionamento interpessoal	amizade	16	16
	respeito	5	6
	união	3	3
	companheirismo	3	3
	sem brigas	2	2
	sem roubos	2	2
	igualdade	2	2
	sem falsidade	1	1
	sem preconceito	1	1
Subtotal	35	36	
Procedimentos didático-pedagógicos interessantes ao aluno	aulas com menos alunos	33	33
	aulas divertidas	17	17
	aulas atrativas	12	12
	poder ter autonomia	9	9
	prestar atenção	6	6
	aulas práticas	5	5
	aulas dinâmicas	5	5
	propostas alternativas	5	5
	aprender	4	5
	aulas produtivas	3	3
	aulas ao ar livre	2	2
	atividades em grupo	2	2
	sem copiar conteúdo	2	2
	intervalo entre aulas	2	2
	disciplina	1	1
Subtotal	108	109	
Total	1286	1311	

Nas 475 respostas fornecidas à questão sobre como seria o melhor pátio para o aluno, foram identificados 49 elementos temáticos em um total de 886 presenças e 904 ocorrências (ver Tabela 31). O número máximo de presenças e de ocorrências por respondente foi igual a 8 e o número mínimo, igual a 1. Os elementos temáticos mais presentes foram “bancos”, “vegetação” e “limpeza”, indicados por 161 (33,89%), 99 (20,84%) e 94 (19,79%) alunos, respectivamente. Juntos, estes elementos foram responsáveis por 370 ocorrências (40,93%).

Utilizando-se o critério semântico de classificação, foi possível identificar 10 categorias temáticas diferentes no conjunto de respostas. Estiveram presentes os temas da identificação com o lugar, do conforto ambiental, da infra-estrutura física e de serviços, e das interações sociais características de pátio. Por meio da síntese temática realizada, foi possível inferir que, segundo os participantes da pesquisa, o melhor pátio é aquele com o qual os alunos se identificam; que desperta sensações ambientais agradáveis e proporciona conforto termo-lumínico; que possua elementos naturais desejáveis, bem como elementos construídos, mobiliário e equipamentos adequados às necessidades dos alunos; que receba a manutenção adequada, ofereça serviços e proporcione a execução de atividades interessantes; que conte com vigilância, sem que isso signifique restrição à liberdade dos alunos e, por fim, onde se possam ter bons relacionamentos com os colegas.

A infra-estrutura física e de serviços constituíram o tema mais recorrente, sendo responsáveis por quase 70% das citações (69,80%). Dentro deste tema, destaca-se o desejo de mobiliário e equipamentos em número e qualidade adequados (25,11% das ocorrências), tais quais bancos, mesas, lixeiras, guarda-volumes e bebedouros; elementos naturais (12,83% das ocorrências), como grama, vegetação, água e pássaros; e, por fim, a necessidade de que o ambiente seja limpo, cuidado e bem pintado (12,61% das ocorrências).

TABELA 31

Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Respostas à Questão sobre Como Seria o Melhor Pátio para o Aluno

Temas	Categorias temáticas	Elementos temáticos	Presen- ças	Ocor- rências
Identi- ficação com o lugar	O pátio com o qual me identifico	pátio atual	83	83
		pátio central	1	1
		pátio da ala central baixa	1	1
		pátio da ala do magistério	1	1

		Subtotal	86	86
Confor- to am- biental	Sensações ambientais agradáveis	sensação de amplitude	57	57
		agradável	22	22
		calmo	7	7
		Subtotal	86	86
	Conforto termo- lumínico	sombra	14	14
		iluminação	10	10
ventilação		5	5	
Subtotal		29	29	
Infra- estrutu- ra física e de servi- ços	Elementos naturais de- sejáveis	vegetação	99	101
		sem pombos	6	6
		água	5	5
		pássaros	2	2
		grama	2	2
		Subtotal	114	116
	Elementos construídos adequados às necessi- dades	cobertura	23	23
		lanchonete/refeitório	17	18
		áreas de lazer	12	12
		quadras esportivas	9	9
piso adequado		6	6	
descoberto		6	6	
praça de alimentação		4	4	
banheiros		1	1	
	Subtotal	78	79	
Mobiliário e equipamen- tos adequa- dos às ne- cessidades	bancos	161	172	
	lixeiras	24	24	
	mesas	16	16	
	bebedouros	7	7	
	televisores/telões	5	5	
	mesas de xadrez	1	1	
	guarda-volumes	1	1	
	brinquedos	1	1	
	Subtotal	216	227	
Oferta de serviços e atividades	rádio	49	49	
	proposta de atividades di- versas	29	29	
	lanche acessível	12	12	
	lanche saudável	2	2	
	serviço de fotocópia	1	1	
	internet	1	1	
	jornal da escola	1	1	
	Subtotal	95	95	
Manutenção	limpeza	94	97	

	adequada	cuidado	14	15
		bem pintado	2	2
		Subtotal	110	114
Interações sociais características de pátio	Convivência com uma vigilância seletiva	segurança	18	18
		sem restrições	11	11
		menor vigilância	2	2
		Subtotal	31	31
	Bom relacionamento interpessoal	sem brigas	21	21
		separado por série	6	6
		amigos	8	8
		pessoas educadas	4	4
		pessoas simpáticas	2	2
		Subtotal	41	41
	Total	886	904	

A partir das 448 respostas fornecidas à questão sobre como seria o melhor laboratório, foi possível identificar 48 elementos temáticos em um total de 701 presenças e 703 ocorrências (ver Tabela 32). O número máximo de presenças e de ocorrências por respondente foi igual a 7 e o número mínimo, igual a 1. Os elementos temáticos mais presentes foram “bem equipado”, “laboratório atual” e “bom atendimento”, indicados por 140 (31,25%), 88 (19,64%) e 86 (19,2%) alunos, respectivamente. Juntos, estes elementos foram responsáveis por 314 ocorrências (44,67%).

Com base em um critério semântico de classificação, foram identificadas 8 categorias temáticas diferentes no *corpus* de respostas. Estiveram presentes os temas da identificação com o lugar, do conforto ambiental, da estrutura física e sua conservação, e das atividades do laboratório. Por meio da síntese temática realizada, foi possível inferir que, segundo os participantes da pesquisa, o melhor laboratório é aquele com o qual os alunos se identificam; que proporcione sensações ambientais agradáveis e onde haja conforto termo-lumínico; que possua equipamentos e recursos didáticos tecnológicos, bem como móveis e acessórios adequados e uma manutenção eficiente; e, por fim, que ofereça um bom atendimento e atividades didáticas interessantes ao aluno.

A estrutura física e a conservação do ambiente constituíram o tema mais recorrente, sendo responsáveis por mais de 40% das citações (41,11%). Dentro deste tema, destaca-se a necessidade de equipamentos e de recursos tecnológicos (29,16% das ocorrências), tais quais computadores com internet, aparelhos audiovisuais e bebedouros. Pontua-se também o tema da identificação com o lugar, já que para 126 responden-

tes (28,12%) o melhor laboratório é oferecido pela própria escola. Foram citados quase todos os laboratórios disponíveis, com exceção do laboratório de Filosofia e de Línguas Estrangeiras. O laboratório de Ciências/Biologia foi o mais citado como sendo ideal. Outro tema recorrente diz respeito às atividades do laboratório, em que um bom atendimento e uma boa disponibilidade de horários parecem ser condições importantes (17,92% das ocorrências).

TABELA 32

Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Respostas à Questão sobre Como Seria o Melhor Laboratório para o Aluno

Temas	Categori- as temáti- cas	Elementos temáticos	Presen- ças	Ocor- rências
Identifi- cação com o lugar	O labora- tório com o qual me identifico	laboratório atual	88	88
		ciências/biologia	15	15
		laboratório de artes/música	9	9
		história	3	3
		matemática	3	3
		português	3	3
		química	3	3
		física	1	1
		Subtotal	126	126
Conforto ambien- tal	Conforto termo- lumínico	condicionamento de ar	16	16
		ventilação	15	15
		iluminação	8	8
		protegido do sol	1	1
		Subtotal	40	40
	Sensações ambientais agradáveis	amplitude	24	24
		sensação confortável	10	11
		agradável	4	4
		beleza	4	4
		calmo	3	3
		silencioso	2	2
		Subtotal	47	48
Estrutura física e conser- vação	Equipam- entos e recursos didáticos tecnológi- cos	bem equipado	140	140
		computadores	38	38
		televisor/vídeo	15	15
		internet	7	7
		bebedouro	4	4
		retroprojektor	1	1

		<i>Subtotal</i>	205	205
Móveis e acessórios adequados		mesas e cadeiras adequadas	15	15
		mesas e cadeiras em número adequado	10	10
		pufes/almofadas/poltronas	4	4
		lousa adequada	2	2
		espelhos	1	1
		guarda-volumes	1	1
		armários amplos	1	1
		<i>Subtotal</i>	34	34
Manutenção adequada		organizado	21	21
		limpeza	18	18
		cuidado/conservado	9	9
		sem riscos	1	1
		bem pintado	1	1
		<i>Subtotal</i>	50	50
Atividades do laboratório	Bom atendimento	bom atendimento	86	86
		boa disponibilidade de horários	24	24
		estar sempre aberto	15	15
		democrático/atendimento a todos	1	1
		<i>Subtotal</i>	126	126
Atividades didáticas interessantes ao aluno		aulas práticas	35	35
		aulas interessantes	20	21
		aulas divertidas	7	7
		novidades	5	5
		aulas dinâmicas	4	4
		aulas teóricas	1	1
		oportunidade de estágios	1	1
		<i>Subtotal</i>	73	74
	<i>Total</i>	701	703	

Nas 443 respostas fornecidas à questão sobre como seria a melhor biblioteca, foram identificados 44 elementos temáticos em um total de 714 presenças e 716 ocorrências (ver Tabela 33). O número máximo de presenças e de ocorrências por respondente foi igual a 5 e o número mínimo, igual a 1. Os elementos temáticos mais presentes foram “biblioteca atual”, “acervo diversificado” e “acervo numeroso”, indicados por 86 (19,41%), 80 (18,06%) e 74 (16,70%) alunos, respectivamente. Juntos, estes elementos foram responsáveis por 240 ocorrências (33,52%).

Por meio do critério semântico de classificação, foi possível iden-

tificar 10 categorias temáticas diferentes no conjunto de respostas. Estiveram presentes os temas da identificação com o lugar, do conforto ambiental, da estrutura física e de acervo, e do funcionamento da biblioteca. A síntese temática realizada permitiu inferir que, segundo os participantes da pesquisa, a melhor biblioteca é aquela com a qual os alunos se identificam; que proporcione sensações ambientais agradáveis e conforto termo-lumínico; que conte com setores especializados, um bom acervo, equipamentos e recursos tecnológicos, móveis e acessórios adequados, e uma boa manutenção; que ofereça bom atendimento e vigilância, mas onde as normas não sejam tão rigorosas.

A estrutura física e o acervo constituíram o tema mais recorrente, sendo responsáveis por mais de 60% das citações (60,33%). Dentro deste tema, destaca-se a necessidade de um acervo diversificado, numeroso, atualizado e interessante (35,06% das ocorrências). O tema da identificação com o lugar também merece ser citado, uma vez que 12,6% das ocorrências corresponderam a um tipo de biblioteca específica considerada como ideal: a própria biblioteca da escola, a Biblioteca do Estado e a Biblioteca da Universidade Federal de Santa Catarina. Outro tema recorrente esteve relacionado ao conforto ambiental. De acordo com os respondentes, a melhor biblioteca deve promover a sensação de amplitude, deve ser agradável, calma e silenciosa (12,15% das ocorrências).

TABELA 33

Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Respostas à Questão sobre Como Seria a Melhor Biblioteca para o Aluno

Temas	Categorias temáticas	Elementos temáticos	Presenças	Ocorrências
Identificação com o lugar	A biblioteca com a qual me identifique	biblioteca atual	86	86
		Biblioteca do Estado	3	3
		Biblioteca da UFSC	1	1
		Subtotal	90	90
Conforto ambiental	Conforto termo-lumínico	condicionamento de ar	7	7
		ventilação	3	3
		iluminação	3	3
		Subtotal	13	13
	Sensações ambientais agradáveis	amplitude	30	30
		sensação confortável	13	13
		calma	5	5

	dáveis	silenciosa	29	29
		agradável	9	9
		com odor agradável	1	1
		Subtotal	87	87
Estrutura física e acervo	Setores especializados	setor de descanso	1	1
		mezaninos	2	2
		setor de pesquisa, trabalho e leitura	15	15
		Subtotal	18	18
	Bom acervo	acervo diversificado	80	80
		acervo numeroso	74	74
		acervo atualizado	46	46
		acervo interessante	48	48
		acervo didático	3	3
		Subtotal	251	251
	Equipamentos e recursos didáticos tecnológicos	computadores	49	49
		televisor/vídeos/audiovisuais	7	7
		bem equipada	5	5
		internet	9	9
		sistema de busca de acervo eficiente	5	5
		bebedouro	1	1
		Subtotal	76	76
	Móveis e acessórios adequados	sofás/almofadas	15	15
		mesas e cadeiras em número adequado	9	9
		mesas e cadeiras adequadas	7	7
guarda-volumes		8	8	
decoração		1	1	
	Subtotal	40	40	
Manutenção adequada	limpeza	5	5	
	organizada	22	23	
	conservada	16	16	
	pintura em bom estado	1	1	
	Subtotal	46	47	

Funcionamento da biblioteca	Oferecer bom atendimento	bom atendimento	60	60
		amplo horário de atendimento	8	8
		oferecer empréstimo de material	7	7
		Subtotal	75	75
	Controle e vigilância seletivos	vigilância	3	3
		poder conversar	7	7
		poder portar a mochila	1	2
		normas não tão rigorosas	3	3
		respeito às normas	2	2
		sem restrição ao uso de materiais	2	2
	Subtotal	18	19	
	Total	714	716	

Por fim, nas 483 respostas fornecidas à questão sobre como seria o melhor banheiro de escola, foram identificados 38 elementos temáticos em um total de 1273 presenças e 1309 ocorrências (ver Tabela 34). O número máximo de presenças e de ocorrências por respondente foi igual a 7 e o número mínimo, igual a 1. Os elementos temáticos mais presentes foram “limpo”, “papel higiênico” e “sabonete”, indicados por 343 (71,01%), 236 (48,06%) e 128 (26,50%) alunos, respectivamente. Juntos, estes elementos foram responsáveis por 736 ocorrências (56,23%).

Utilizando-se o critério semântico de classificação, foi possível identificar 7 categorias temáticas diferentes no conjunto de respostas. Estiveram presentes os temas da identificação com o lugar, do conforto ambiental, da estrutura física, e dos cuidados com o banheiro e abastecimento de insumos. Por meio da síntese temática realizada, foi possível inferir que, segundo os participantes da pesquisa, o melhor banheiro de escola é aquele com o qual os alunos se identificam; que proporcione conforto termo-lumínico e sensações ambientais agradáveis; onde haja manutenção adequada, vigilância e abastecimento de artigos para consumo; bem como espaço físico, móveis, acessórios e equipamentos adequados às necessidades dos usuários.

Cuidados com o banheiro e abastecimento de insumos constituíram o tema mais recorrente, sendo responsáveis por mais de 70% das citações (76,01%). Dentro deste tema, destaca-se a necessidade de manu-

tenção adequada e vigilância (42,55% das ocorrências), para que se possa ter um banheiro limpo, conservado, organizado, sem riscos, com pintura e equipamentos em boas condições; e a necessidade de abastecimento constante de artigos de consumo (33,46% das ocorrências), tais quais, papel higiênico, papel toalha, sabonete e absorventes higiênicos. Pontua-se também o tema da estrutura física, já que móveis, acessórios e equipamentos — a exemplo de travas nos sanitários, espelhos, vasos sanitários e pias em número adequado, lixeiras, chuveiro, assentos sanitários com tampas, bancos, torneiras automatizadas, mictórios, secador para as mãos e armário para os utensílios do banheiro — também parecem possuir um papel importante para a qualificação de melhor banheiro (13,75% das ocorrências).

TABELA 34

Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Respostas à Questão sobre Como Seria o Melhor Banheiro da Escola para o Aluno

Temas	Categorias temáticas	Elementos temáticos	Presenças	Ocorrências
Identificação com o lugar	O banheiro com o qual me identifico	banheiro atual	5	5
		ala sul alta	1	1
		Subtotal	6	6
Conforto ambiental	Conforto termolumínico	iluminação	5	5
		ventilação	4	4
		condicionamento de ar	2	2
		Subtotal	11	11
Sensações ambientais agradáveis	Sensações ambientais agradáveis	aroma agradável	60	61
		amplitude	33	34
		sensação confortável	6	6
		agradável	6	6
		atraente	2	2
Subtotal	107	109		
Cuidados com o banheiro e abastecimento de insumos	Manutenção adequada e vigilância	limpo	343	371
		conservado/cuidado	100	105
		organizado	23	23
		sem riscos	18	18
		válvulas sanitárias em bom estado	15	15
		vigilância	13	13
		pintura em bom estado	11	11
torneiras em bom estado	1	1		

		<i>Subtotal</i>	524	557	
Artigos de consumo		papel higiênico	236	237	
		sabonete	128	128	
		papel toalha	67	67	
		artigos para utilização	5	5	
		absorventes	1	1	
		<i>Subtotal</i>	437	438	
Estrutura física	Espaço físico adequado às necessidades	em número suficiente	5	5	
		vestiários	2	2	
		espaço comum para homens e mulheres	1	1	
		<i>Subtotal</i>	8	8	
	Móveis, acessórios e equipamentos adequados às necessidades	travas nos sanitários	64	64	
		espelhos	54	54	
		vasos sanitários e pias em número adequado	16	16	
		lixeiras	12	12	
		chuveiro	9	9	
		assentos sanitários com tampas	8	8	
		bancos	5	5	
		torneiras automatizadas	3	3	
		tecnologia	3	3	
		mictórios	2	2	
		secador para as mãos	2	2	
		armário para os utensílios do banheiro	2	2	
			<i>Subtotal</i>	180	180
			<i>Total</i>	1273	1309

4.3.2.5.10. Comparação entre os estados de conservação de revestimentos observados nas Etapas 1 e 2 .

Como visto na descrição dos resultados da Etapa 1, a mediana dos escores de conservação de revestimentos na primeira fase da pesquisa foi 3,00 ($A = 4,00$; $N = 89$). A partir das avaliações de conservação realizadas na Etapa 2, por ocasião da segunda observação de vestígios ambientais, aproximadamente seis meses após a pintura das paredes externas da escola, resultados similares foram obtidos ($Mdn = 3,00$; $A = 4,00$; $N = 51$). Uma correlação positiva, forte e estatisticamente signifi-

cativa foi encontrada entre os dados dos dois momentos de avaliação ($\rho = +0,58$; $p < 0,001$; $N = 51$). É possível concluir, portanto, que a mesma relação entre setores mais e menos conservados foi observada antes e depois da pintura das paredes: setores com menores escores de conservação de revestimentos, em um primeiro momento, mantiveram essa característica por ocasião da segunda observação.

O teste de aderência (χ^2 de uma variável) permitiu verificar se as frequências obtidas em cada escore da segunda etapa de avaliação são significativamente diferentes das frequências que poderiam ser esperadas por acaso, ou seja, frequências de observações iguais para cada escore da escala em questão. A Tabela 35 informa que as frequências de ambientes observadas em cada escore de avaliação diferiram das frequências esperadas. O teste de aderência informou um χ^2 de 19,29, com um grau de liberdade de 4 e probabilidade associada igual a 0,001 ($N = 51$). Os resultados demonstram que mais ambientes apresentam estado de conservação equivalente ao escore 3 da escala e que existem quantidades diferentes de ambientes em cada estado de conservação, sendo pequena a probabilidade deste resultado ter ocorrido por acaso, caso a hipótese nula fosse verdadeira.

TABELA 35

Frequências Observadas e Esperadas de Ambientes por Escore de Avaliação do Estado de Conservação de Revestimentos, na Segunda Etapa de Observação

Escore de conservação	Frequência (Escala A)	
	Observada	Esperada
1	14	10,20
2	2	10,20
3	20	10,20
4	9	10,20
5	6	10,20
<i>Total</i>	51	51

5. DISCUSSÃO

Esta seção está organizada segundo as hipóteses e a pergunta de pesquisa apresentadas na introdução deste trabalho. Assim, à luz da produção científica sobre o tema, discute os resultados encontrados face às premissas de que os comportamentos de cuidado e apego ao lugar são eventos localizados, ocorrendo em ambientes com características físicas e psicossociais específicas, e que a experiência de apego ao lugar é não só inibidora do comportamento de depredação, mas também promotora do cuidado ambiental. Ao fim, propõe aquelas que são, no contexto escolar da pesquisa, as características físicas e psicossociais do ambiente relacionadas ao comportamento de cuidado com a edificação.

5.1. Cuidado Ambiental e Apego ao Lugar: Eventos Localizados

A pintura de paredes e tetos das áreas externas da escola, durante a fase de coleta de dados da pesquisa, permitiu que uma comparação entre o estado de conservação dos revestimentos, antes e depois da pintura, fosse realizada. Passados aproximadamente seis meses da finalização do trabalho de pintura, nova observação e avaliação de vestígios ambientais nesses setores revelou um estado de conservação de revestimentos bastante próximo daquele observado no primeiro momento (a mediana de escores para as duas condições foi igual a 3,00, com amplitude de valores igual a 4,00). Além disso, a correlação entre as duas avaliações, tendo sido positiva e estatisticamente significativa, demonstrou que aqueles ambientes que antes apresentavam pior ou melhor estado de conservação em relação a outros, mantiveram a característica no segundo momento. Levando-se em conta que paredes e tetos de áreas externas haviam sido pintados, e que as zonas-alvo de depredação em revestimentos concentraram-se em superfícies cobertas por tinta, é pouco provável que tal resultado tenha sido influenciado pelo acúmulo de vestígios ao longo dos anos, o que tornaria irreversível o baixo escore de avaliação de determinados setores.

Tais constatações sugerem que certos lugares, por suas configurações físicas e pelas interações humano-ambientais que proporcionam, atuam como facilitadores do comportamento de cuidado (e não cuidado) com o ambiente, já que seria pequena a probabilidade de os setores terem apresentado por acaso a mesma relação de conservação entre si, nas

condições *antes e depois* da pintura, sendo a hipótese nula verdadeira. De modo similar, a tese de que certos comportamentos ocorrem em lugares de características específicas foi também o pressuposto organizador das idéias de Newman (1996), sobre a existência de qualidades ambientais favoráveis a defesa de um lugar contra eventos violentos, bem como do conjunto de medidas intitulado *Prevenção Criminal através do Desenho Ambiental* (CPTED), que prevê a variação de fatores ambientais com o objetivo de reduzir as oportunidades para o crime (Jeffery, 1999). Mais especificamente em contextos escolares, Astor e Meyer (2001) e Astor et al. (1999) também identificaram que existem locais — como corredores, banheiros, refeitórios e estacionamentos — mais propensos que outros à violência. Que características ambientais explicam essas ocorrências? Como resposta à pergunta de pesquisa do presente trabalho, ao longo desta discussão, serão tratados justamente tais atributos ambientais, desta vez relacionados ao comportamento de cuidar e não cuidar do ambiente da escola.

A presente pesquisa também sugere que não só o cuidado ambiental ocorre em locais de características específicas, mas também o apego ao lugar. Ao contrário do que se poderia imaginar, estudantes não demonstram vínculos afetivos incondicionais à escola como um todo, mas a setores específicos da escola, haja visto diferenças estatisticamente significativas em vinculação afetiva com o lugar entre os diversos setores pesquisados. Embora uma correlação positiva entre os dados de apego para grande parte dos setores sugira que o vínculo afetivo a um lugar específico da escola aumente com o aumento do vínculo a outros lugares, uma correlação negativa entre apego ao Laboratório de Biologia e à banheiros, por exemplo, indicou inclusive a seguinte possibilidade: quanto mais apegado emocionalmente se é a um setor específico, mais aversiva será a relação com outro. A explicação para essas diferenças pode estar justamente nas características físicas e psicossociais do lugar, como será discutido posteriormente. Na mesma direção, B. B. Brown, Perkins, e Brown (2003) e Lewicka (2010) encontraram, respectivamente, diferenças entre o apego ao lugar ao nível da casa e do bairro, e ao nível da casa/cidade e vizinhança, sugerindo que nem sempre estar apegado a um, implica estar apegado a outro.

5.2. Uma Caracterização do Cuidado Ambiental e do Apego ao Lugar no Contexto Escolar Estudado

Corroborando a concepção de cuidado ambiental como evento localizado, foi possível perceber diferenças estatisticamente significativas entre os diversos tipos de ambientes da escola quanto ao estado de conservação, seja em relação a revestimentos, elementos acessórios ou elementos essenciais presentes no prédio. Os banheiros foram percebidos como menos conservados que outros tipos de ambientes em todas as escalas de avaliação (A, B e C), enquanto auditórios, laboratórios, biblioteca, corredores e estacionamentos obtiveram a melhor avaliação global de conservação, com mediana de escores igual a três, em apenas uma das escalas, e superior nas demais. Espaços desportivos, pátios, cantinas, salas de aula e de vídeo ocuparam uma posição intermediária quanto à conservação, se comparados a outros ambientes, pois os escores atribuídos a esses setores resultaram em mediana inferior a três em uma das escalas — ou igual a três em duas escalas de avaliação — correspondendo a quatro ou cinco nas demais.

Também foi possível constatar nesses ambientes que revestimentos e elementos acessórios da edificação foram os mais frequentemente depredados, obtendo os escores mais baixos de conservação. Desfigurações resultantes de vandalismo contra elementos essenciais foram as menos frequentemente observadas. O teste qui-quadrado de uma variável demonstrou que essas diferenças nas frequências observadas por escore de conservação são estatisticamente significativas. Essa tendência foi confirmada pelos dados informados sobre a prática de cuidado ambiental na escola, auto-reportada pelos estudantes na Etapa 2 da pesquisa: ações contra elementos essenciais da edificação — como quebrar um vidro de janela, tirar lascas de uma porta ou retirar pastilha cerâmica de parede ou banco — estiveram entre as menos praticadas, tendo sido reportadas por uma parcela inferior a 13% dos participantes. Em contrapartida, ações contra revestimentos — como colocar os pés na parede e riscar paredes ou portas — e contra elementos acessórios da edificação — como riscar ou tirar lascas de carteiras ou cadeiras; estragar um extintor de incêndio, bem como saboneteiras, papeleiras ou lixeiros; e quebrar uma lâmpada ou uma luminária — foram praticadas ao menos uma vez por até 33,2% e 92% dos participantes, respectivamente, estando entre as ações mais reportadas na amostra, juntamente àquela de jogar lixo no chão (77%). É possível que ações de depredação com menores custos monetário e social sejam percebidas pelos estudantes como menos graves de serem cometidas e até mesmo como práticas “normais” do ambiente escolar. Segundo Goldstein (1996), o vandalismo ignorado incentiva sua própria continuidade, pois alimenta a crença de que pouca ou nenhuma consequência se seguirá ao ato, o que pode explicar a recorrência

de tais ações.

Em se tratando do apego ao lugar na escola, tal como ocorreu com o estado de conservação dos ambientes, foi possível perceber diferenças de vinculação emocional ao lugar entre os diversos setores: os pátios e o Laboratório de Ciências/Biologia foram os setores nos quais se obteve maiores escores de apego ao lugar, em oposição aos banheiros, com os menores escores. Esses resultados coincidiram com aqueles obtidos ao se perguntar quais os locais em que você mais e menos gosta de estar, e como seriam os melhores ambientes da escola para você, confirmando que o desejo de proximidade e a identificação com o lugar são de fato indicadores de apego. Cinco pátios estiveram entre os 10 lugares mais preferidos e 6, entre os 10 mais preferidos em segunda posição. Em compensação, apenas o Pátio 3 esteve entre os 10 lugares menos preferidos para se estar ou ir. Também 17,47% dos respondentes, ao invés de descreverem como seria o melhor pátio de escola, conforme perguntado, afirmaram que o melhor pátio de escola seria como o pátio que eles próprios possuem. Na mesma questão, o Laboratório de Ciências/Biologia também foi o laboratório mais citado como sendo o ideal, dentre todos os demais. Em contrapartida, no que se refere aos banheiros, nenhum deles foi citado como lugar mais preferido para estar ou ir, seja em primeira ou segunda posição. Mas 10,37% e 2,79% dos respondentes lembraram que este é o lugar menos preferido para se estar em primeira e segunda posição, respectivamente. Comparado ao resultado obtido para pátios, um percentual muito menor de alunos (1,03%) afirmou que o melhor banheiro de escola seria igual ao banheiro que eles próprios possuem.

O pátio escolar também tem sido apontado como um lugar favorito na memória de adultos (Fernandes & Elali, 2008). De acordo com I. A. Günther et al. (2003), a integração ao grupo de mesma faixa etária, o contato com o sexo oposto e a obtenção de autonomia são expectativas culturais da adolescência e tarefas para o desenvolvimento. Sendo assim, à semelhança do que discutiram os autores acerca da preferência de adolescentes por *shoppings*, é possível compreender que também a preferência por pátios na escola — um lugar onde os estudantes podem executar atividades diversas e flexíveis, e interagir com os colegas — é uma estratégia para a auto-regulação de seu desenvolvimento. Para Fernandes e Elali (2008), além da função concernente ao desenvolvimento, a importância do pátio escolar reside no fato de que este é um lugar privilegiado diante da redução progressiva das áreas de lazer nas cidades, em razão do forte adensamento e da percepção de insegurança.

Quanto aos demais ambientes avaliados pela escala de apego ao

lugar — sala de aula, biblioteca, laboratório de História e de Geografia — cuja mediana de escores ocupou a posição neutra da escala, observou-se que todos foram lembrados tanto como lugares nos quais se gosta mais de estar quanto como lugares nos quais se gosta menos de estar, mas para todos os casos, o número de citações foi maior na condição de lugar menos preferido, o que colocou a sala de aula e a biblioteca, por exemplo, entre os lugares menos preferidos para se estar, junto ao refeitório da escola.

Um resultado inesperado ocorreu entre os espaços destinados à prática desportiva. O Ginásio 2 foi o mais citado como lugar preferido e também compareceu dentre os três primeiros lugares nos quais menos se gosta de estar. Por meio das justificativas apresentadas pelos estudantes para se gostar mais e menos de estar ali, é possível inferir que este ambiente possua qualidades de valor positivo e negativo bastante pronunciadas e que a preferência ou não pelo lugar dependa do equilíbrio ponderado entre estas qualidades.

Como visto, em uma escala de 5 pontos, o maior valor para a mediana de escores de apego ao lugar foi 3,4, não superando em grande medida a condição de neutralidade da escala, na qual nem se concorda, nem se discorda com a situação indicadora de apego. A análise de escores por indicador de apego ao lugar mostrou que as sentenças correspondentes aos critérios de *importância pela singularidade* e *desejo de estar próximo ao lugar* contribuíram mais para os baixos escores de apego obtidos. Estes resultados provocam uma suposição: os ambientes da escola não são tão especiais ou privilegiados como se poderia imaginar e são poucos os que realmente gostam de ir até eles e sentem sua falta quando não estão presentes. Ao encontro desta discussão, I. A. Günther et al. (2003) verificaram que a escola como um todo foi o segundo lugar indicado como menos preferido entre adolescentes do Distrito Federal e compareceu raramente entre aqueles ambientes nos quais se gostava de estar (na referida pesquisa, apenas 1,1% dos respondentes informaram ser a escola o lugar preferido para estar, em oposição aos 35,3% que escolherem a própria casa).

A explicação dos resultados obtidos para preferência e apego ao lugar pode estar na descrição dos processos de vinculação afetiva com os ambientes, identificados na literatura por Giuliani (2003, 2004): é provável que se apegar ou não a um determinado lugar da escola dependa do quanto as características físicas e psicossociais deste lugar resultem em (a) um julgamento positivo do mesmo frente à satisfação das necessidades do estudante e/ou (b) o estabelecimento de significados que correspondam a elementos relevantes de sua identidade.

Embora pesquisas indiquem que tanto a duração como a frequência de contato com o ambiente desempenhem também um papel importante no processo de vinculação afetiva com lugares (Giuliani, 2003, 2004; Smaldone, 2006), na presente pesquisa, um maior tempo de matrícula na escola não esteve relacionado ao apego. Smaldone (2006), em estudo realizado no *Grand Teton National Park* (Estados Unidos), encontrou uma diferença estatisticamente significativa em relação ao tempo de associação ao lugar entre as pessoas que indicaram setores do parque como especiais ou importantes a elas e aquelas que não indicaram, dando suporte à proposição de que um maior tempo de contato com um lugar está associado a medidas mais fortes de apego em direção a ele. Há que se considerar, no entanto, que a média de tempo de associação para as pessoas que não indicaram setores do parque como sendo especiais foi de 9 anos e 8 meses, contra 16 anos e 1 mês do grupo de pessoas que os indicaram. Considerando que o tempo máximo possível de matrícula na escola para as séries estudadas variou entre os 7 e os 11 anos, e é bastante provável que grande parte destes estudantes não alcance esse tempo de permanência em uma mesma escola — visto que 81,9% da amostra estava ali matriculada há 5 anos ou menos — pode-se hipotetizar que, no presente estudo, o tempo de associação com o lugar não foi suficientemente longo para contribuir à formação de apego.

5.3. Cuidado Ambiental e Apego ao Lugar: Evidências de Relação

Uma correlação positiva e estatisticamente significativa entre escores de apego ao lugar e estados de conservação de setores da escola, em duas das três dimensões físicas do ambiente estudadas, as mais depredadas — revestimentos e elementos acessórios do prédio — deu suporte à proposição de que a experiência de apego ao lugar é não só inibidora do comportamento de depredação, mas também promotora do cuidado ambiental. Em consonância a este resultado, as pesquisas sobre o tema da vinculação afetiva com os ambientes têm apontado que ter maior apego ao lugar contribui à constituição de intenções pró-ambientais em geral e em direção a locais específicos (Halpenny, 2006); à vontade de participar em estratégias de conservação e planejamento de seu território (Walker & Ryan, 2008); bem como à menor ocorrência de atos violentos (B. B. Brown et al., 2004). É provável que laços afetivos com lugares desempenhem um papel no sentido de fazer com que as pessoas se esforcem para preservar as qualidades ambientais do lugar, já

que tais características satisfazem suas necessidades e reforçam sua identidade pessoal. Assim, pessoas mais apegadas a um território, além de promoverem atitudes e práticas dirigidas à conservação deste ambiente, acabam o protegendo da agressão praticada por outros, também porque contribuem para diminuir a percepção de vulnerabilidade do local.

5.4. Circunstâncias e Eventos Relacionados ao Cuidado Ambiental

A seguir, com base nos dados coletados, serão apresentadas as características físicas e psicossociais do ambiente da escola que, para o contexto escolar estudado, relacionam-se ao cuidado com a edificação. A hipótese de que quanto menos alvos de depredação existir em um ambiente, maior a conservação de elementos acessórios e essenciais — hipótese construída ao se relacionar *estado de conservação* e *área* de banheiros e laboratórios, bem como *comprimento de corredores* — não foi confirmada. Em resposta ao questionário, os estudantes perceberam que “estar em local com muitas janelas de vidro” não facilita, nem dificulta o comportamento de quebrar um vidro de janela na escola. É possível que, para os respondentes, outras razões mais significativas estivessem concorrendo para a ação, dada a multicausalidade do comportamento agressor. Sendo assim, uma vez que a remoção de possíveis alvos de depredação em escolas tem sido levada a cabo como uma estratégia de intervenção contra o vandalismo (Goldstein, 2004), vale considerar até que ponto é de todo efetiva.

5.4.1. Atributos Ambientais que Favorecem o Apego ao Lugar

A partir da evidência de que a experiência de apego aos ambientes da escola é promotora do cuidado ambiental, considera-se que as características físicas e psicossociais deste ambiente que favorecem a formação de vínculos afetivos com o lugar também o são. Assim, visto que cognições positivamente valorizadas acerca de um determinado espaço podem conduzir à experiência de apego (Proshansky et al., 1983), o conteúdo das respostas ao último grupo de perguntas do questionário, sobre como os estudantes gostariam que os ambientes da escola fossem organizados, trouxe indicações de atributos ambientais não somente favorá-

veis à constituição de vínculos afetivos com o lugar, mas também à promoção de cuidado para com ele.

Uma análise conjunta das declarações fornecidas pelos estudantes revelou que, dentre todos os aspectos a serem considerados na concepção do melhor ambiente escolar, os mais recorrentes foram a conservação dos ambientes e o provimento de artigos para consumo (1502 ocorrências), bem como móveis, acessórios e equipamentos adequados às necessidades (1165 ocorrências). É possível que estas qualidades, juntamente àquelas relacionadas à estrutura física da escola, tal qual estar diante a elementos naturais e construídos desejáveis (244 ocorrências), sejam condições essenciais à conquista de outras aspirações, como: gozar de conforto térmico, lumínico e acústico (401 ocorrências); identificar-se com o lugar (336 ocorrências) e ter sensações ambientais agradáveis (330 ocorrências). E também sejam importantes para dar suporte às atividades e relações sociais ocorridas no local, que envolvem: bons professores, alunos interessados e propostas didático-pedagógicas interessantes (608 ocorrências); bom atendimento (217 ocorrências); bom relacionamento interpessoal (77 ocorrências) e uma vigilância que não seja percebida como ação restritiva à liberdade dos alunos (63 ocorrências). Na mesma direção, é necessário apontar que a possibilidade de execução de atividades agradáveis esteve entre as justificativas mais recorrentes para se gostar de um determinado ambiente (60,75% das ocorrências³⁹), enquanto que atributos físicos e sensações ambientais desagradáveis foram as razões mais citadas para não se gostar de estar em um lugar da escola (56,40% das ocorrências⁴⁰). I. A. Günther et al. (2003) também encontraram que lugares que despertam sentimentos negativos são lembrados por adolescentes como não preferidos.

Conforto ambiental e sensações ambientais agradáveis têm sido estudados pela Psicologia Ambiental dentro do tema de ambientes restauradores, em outras palavras, ambientes que restauram o indivíduo do estresse e da fadiga mental, especialmente presentes nos modos de vida urbanos. Baseados na Teoria da Restauração da Atenção (S. Kaplan, 1995), estes estudos compreendem que o uso intenso e prolongado da atenção dirigida acarreta fadiga, perda de concentração e irritabilidade, colocando a pessoa em risco de estresse. Ambientes restauradores não

³⁹ As demais razões para se gostar de estar em lugar da escola foram: atributos físicos e sensações ambientais agradáveis (34,39% das ocorrências) e bom relacionamento interpessoal (4,85%).

⁴⁰ As demais razões para não se gostar de estar em lugar da escola foram: atendimento ofertado deficiente (20,59% das ocorrências), não se identificar com o lugar (10,02%), procedimentos didáticos que desagradam (7,24%) e usuários do lugar (5,75%).

exigem esforço da atenção e, por isso, permitem que a pessoa possa recuperar a capacidade de atenção perdida, circunstância acompanhada de sensações de bem-estar (Bell et al., 2008; Berg, Hartig, & Staats, 2007; Ivarsson & Hagerhall, 2008; R. Kaplan, 2001; Velarde, Fry, & Tveit, 2007).

Conforme indicaram Berg, Hartig e Staats (2007), embora as pesquisas demonstrem que pessoas tendem a perceber ambientes naturais como mais restauradores que ambientes construídos (Bell et al., 2008; Ivarsson & Hagerhall, 2008; Velarde et al., 2007), tanto um quanto outro podem ter potencial de reparação, visto que este potencial é influenciado pelas necessidades, interesses e características pessoais, bem como pelas crenças sobre em que lugar a restauração pode ocorrer da melhor forma. A capacidade restauradora dos lugares também atua sobre a preferência ambiental (Hietanen & Korpela, 2004), ou seja, pessoas tendem a preferir lugares que possibilitam a restauração da atenção, como forma de garantir a satisfação de suas necessidades — o que explica, no contexto escolar, a preferência por pátios e ginásios esportivos, espaços que recuperam do esforço de atenção da sala de aula. Como visto, um julgamento positivo do lugar frente à satisfação das necessidades da pessoa descreve um dos possíveis processos formadores de apego (Giuliani, 2003, 2004). Por essa razão, ambientes restauradores na escola, que promovam conforto, sensações agradáveis e identificação, também contribuem para a promoção de vínculos afetivos com o lugar e, por conseguinte, ao cuidado ambiental.

Quanto à identidade com lugares que dão suporte ao uso e às relações sociais ocorridas no local e possibilitem a prática de atividades agradáveis, sabe-se de seu papel para a auto-regulação do desenvolvimento do adolescente (I. A. Günther et al., 2003). Também a qualidade satisfatória das interações sociais na escola e das propostas didático-pedagógicas têm sido apontadas pela literatura como importantes para a aproximação afetiva do estudante com o ambiente (Astor et al., 1999; Goldstein, 2004; Guimarães, 1985), o que explica a participação desses aspectos no conjunto de cognições compreendidas como a sua identidade de lugar.

Uma ressalva merece ser feita em relação à conservação e a manutenção dos ambientes da escola, que também compareceram como aspectos valorizados pelos estudantes. Os dados obtidos na presente pesquisa sugerem que a aparência degradada das instalações gera depreciação não só pela percepção de fragilidade do espaço, mas porque desfavorece a formação de laços afetivos com o lugar.

5.4.2. Condições Espaciais para a Vigilância do Lugar

Na Etapa 1 da pesquisa, a análise relacional entre as variáveis *visibilidade* e estado de conservação dos ambientes, bem como o estudo da conservação em função do aspecto da *centralidade-periferia* dos setores avaliados levaram à formulação da hipótese de que condições ambientais que auxiliam procedimentos de vigilância também favorecem o cuidado para a conservação dos ambientes, especialmente no que diz respeito à conservação de revestimentos, já que os resultados até então obtidos não apontavam a vigilância como aspecto importante à conservação de elementos acessórios e essenciais da edificação. A hipótese foi parcialmente confirmada na Etapa 2 da pesquisa. De fato, a vigilância mostrou-se importante ao cuidado ambiental, mas não só para a conservação de revestimentos. Condições como “estar em um canto escondido” e “estar longe da vigilância” foram percebidas pelos estudantes como facilitadoras tanto do comportamento de riscar uma parede da escola como de quebrar um vidro de janela. Da mesma forma, “estar perto da Coordenação de Ala” e “a presença do professor no local” foram percebidas como circunstâncias que dificultam praticar ambas as ações de depredação. O teste Wilcoxon de duas amostras para medidas repetidas também revelou que, na percepção dos respondentes, três das cinco condições referentes ao aspecto da vigilância foram inclusive mais importantes para a conservação de elementos essenciais da edificação do que para a conservação de revestimentos. Esse resultado confirma a hipótese construída a partir da correlação dos dados obtidos por meio das três escalas de avaliação do estado de conservação ambiental: atributos físicos e psicossociais do ambiente assumem importância diversa para diferentes modalidades de depredação. Como será visto ao longo desta discussão, condições ambientais importantes à conservação de elementos essenciais da edificação nem sempre o foram para a conservação de revestimentos, e vice-versa. As razões para esta diferença parecem relacionar-se às características intrínsecas ao ato infrator e à frequência com que ocorre no ambiente escolar. Assim, é possível que a banalização das ações contra revestimentos, como visto em seção anterior, tenha atenuado o impacto da vigilância sobre a consecução destes atos infratores.

O aspecto da vigilância também esteve relacionado à ocorrência de violência escolar nas pesquisas de Astor et al. (1999) e Laterman (1999). Em ambos os estudos, a pouca ou nenhuma supervisão coincidiu com a ocorrência de eventos violentos. Embora a literatura tenha de-

monstrado que a vigilância ostensiva não resolve o problema do vandalismo escolar (UnB, 1999), ao contrário, transforma-o em expressão de rebeldia contra o autoritarismo (Guimarães, 1985), não se pode deixar de considerar que a capacidade de ver e controlar os frequentadores de um dado território possui um papel na criação dos chamados *espaços defensáveis* (Moffatt, 1983; Newman, 1996).

5.4.3. *Elementos que Colaboram para a Construção de uma Identidade de Lugar*

A hipótese da identidade de lugar construída durante a Etapa 1 da pesquisa, a partir da relação entre estado de conservação ambiental e a variável *presença de elementos temáticos* — como quadros, cartazes, objetos de decoração — também foi confirmada na Etapa 2, tanto para a conservação de revestimento, como para a conservação de elemento essencial da edificação: “sentir que não se identifica com o lugar” foi uma circunstância percebida pelos estudantes como facilitadora do comportamento de riscar uma parede e quebrar um vidro de janela. Embora mais escores na condição “riscar” tenham sido superiores aos da condição “quebrar”, não é possível afirmar que a ausência de identidade de lugar facilite mais a primeira modalidade de depredação que a segunda. Conclui-se, assim, que a circunstância indicada pela sentença contribui para os dois comportamentos, de acordo com os respondentes.

A identidade de lugar tem sido aspecto relevante em projetos de revitalização e construção de espaços escolares, conforme relatou o arquiteto Adams (2002). Em suas experiências, a personalização do ambiente da escola pela comunidade, e a consequente formação de uma identidade espacial, fez aumentar o seu sentido de pertencimento ao lugar. O mesmo sentido de propriedade foi também instaurado pela democratização e flexibilização do uso do espaço, o que pode ter resultado em aumento da responsabilidade para com o seu cuidado e preservação, tendo em vista a diminuição da ocorrência de atos de vandalismo. É possível argumentar que a ausência de uma identidade de lugar contribui para um distanciamento afetivo dos usuários em relação ao espaço e para a fragilização de um sentido de pertencimento ao meio. E este estado de reconhecimento, no qual significados e valores são atribuídos a um ambiente, desempenharia um papel em prol da manutenção de qualidades ambientais que ratificam a identidade pessoal do usuário e satisfazem suas necessidades (Felippe, 2009). São por essas considerações que a identi-

dade de lugar tem sido relacionada ao cuidado e a preservação de ambientes (Giuliani, 2003, 2004; Proshansky et al., 1983; Speller, 2005).

5.4.4. *Tempo de Contato com o Mesmo Ambiente*

A hipótese construída na Etapa 1 — ao se relacionar as variáveis *arranjo de mesa*, *tipo de ambiente* e *tipo de corredor* com estado de conservação ambiental — de que a utilização menos frequente de alguns ambientes é acompanhada de menor depredação de revestimentos foi confirmada na Etapa 2 da pesquisa, uma vez que as circunstâncias indicadas pelas sentenças “usar com muita frequência o local” e “passar muito tempo no local” foram percebidas como facilitadoras do comportamento de riscar uma parede da escola. Da mesma forma que na Etapa 1, na Etapa 2, essa condição de uso do espaço não pareceu ter a mesma importância para a conservação de elementos essenciais, visto que, de acordo com os respondentes, não facilita, nem dificulta o comportamento de quebrar o vidro de uma janela. De fato, o teste de Wilcoxon confirmou que as situações indicadas pelas sentenças acima contribuem diferentemente para a condição de “riscar” e “quebrar”. O tempo de contato com o ambiente pode ser um fator importante para que se permaneça em ações de caráter continuado, como se manter em movimento de riscar uma parede. No entanto, é possível que não contribua para ações de caráter instantâneo, como quebrar propositalmente um vidro ou uma lâmpada.

É preciso argumentar que ter contato frequente com o mesmo lugar não só gera maiores oportunidades para a depredação de revestimentos, já que o tempo de permanência no ambiente é maior, mas também pode transformar a vivência espacial na escola em uma rotina, por vezes, monótona e até desinteressante. Há que se investigar se esse não é um fator de importância mais central para a situação. Sommer (2002) percebeu que o grau de satisfação dos usuários de uma sala de aula diminuiu com o passar do tempo, ainda que o lugar tivesse sido muito bem avaliado em um primeiro momento, quando da sua renovação. Também as respostas dos estudantes ao questionário da presente pesquisa indicaram que a monotonia é uma razão para não se gostar de estar em um lugar, tornando-o menos preferido, tal como expressou o seguinte depoimento: “não gosto nem da ala, e não gosto da sala de aula, não

por estar em mal estado, mas porque acho a sala de aula um local chato de estar mesmo, um tanto monótono demais” (D.C., 2010, M, 17)⁴¹. Em contrapartida, ambientes interessantes, com novidades e que despertam a atenção do usuário, correspondem a uma condição mais próxima da ideal, tal qual indicaram as seguintes respostas sobre como seria a melhor biblioteca: “um lugar diferente, dinâmico, com professores bons e novidades . . .” (D.C., 2010, F, 16) e um lugar “sempre com alguma coisa interessante e que desperte a curiosidade dos alunos” (D.C., 2010, F, 15).

Por isso, sustenta-se ainda a hipótese de que lugares de caráter incomum à rotina habitual da escola são percebidos como mais atraentes, sendo também os mais preferidos e mais conservados pelos usuários. Como já discutido, a literatura aponta que cognições positivas em relação a um ambiente, como as traduzidas pela preferência, favorecem tanto a formação de laços afetivos com o lugar (I. A. Günther et al., 2003; Speller, 2005) como a disposição para o cuidado ambiental. Assim demonstraram Walker e Ryan (2008), em uma pesquisa sobre a preferência por lugares da paisagem rural, constatando forte correlação positiva desta com o engajamento para a conservação do ambiente.

5.4.5. Estado de Conservação das Instalações

Os dados obtidos com a aplicação do questionário também corroboraram a tese defendida na literatura (Laterman, 1999; Lucinda et al., 2001; Ornstein & Martins, 1997) de que ambientes desgastados ou destruídos, por ação natural do tempo, falta de manutenção ou vandalismo, encorajam ações de depredação, já que fazem supor que o lugar não é ou não pode ser protegido e está sob a responsabilidade de ninguém (B. B. Brown et al., 2004; Cardia, 1997). As situações indicadas pelas sentenças “encontrar o local sujo ou mal conservado” e “encontrar paredes riscadas” foram percebidas pelos estudantes como facilitadoras do comportamento de riscar a parede. Da mesma forma, a sentença “encontrar vidros de janelas quebrados” indicou uma condição favorável à ação de quebrar um vidro na escola, de acordo com os respondentes. O teste de Wilcoxon também demonstrou que tanto a aparência degradada por vandalismo como por má conservação foi entendida como mais impor-

⁴¹ A abreviação D.C. refere-se à expressão *depoimento coletado*, a qual se seguiu a data do registro, o sexo do respondente (*F* para feminino e *M* para masculino) e a sua idade no momento do depoimento.

tante para a ação de “riscar” que de “quebrar”. A pesquisa de B. B. Brown et al (2004) dá pistas para se compreender tal diferença. Os autores encontraram que, embora a degradação de áreas residenciais tenha se mostrado um importante preditor de crime, a percepção dos residentes desta degradação não esteve a ele relacionada, sugerindo que a má conservação age diretamente sobre os infratores e não através da percepção dos residentes. Em outras palavras, é o infrator que percebe a degradação. Já que grande parte dos respondentes reportou nunca ter quebrado um vidro de janela, também a má conservação não foi tão associada a esta ação quanto o foi para o caso de riscar superfícies, como visto, mais frequentemente praticado.

5.4.6. Definição de Propriedade do Espaço

As respostas ao questionário também corroboraram a tese de que a indefinição de propriedade de ambientes contribui para a sua depredação. Tanto para o comportamento de quebrar um vidro de janela, como para riscar a parede na escola, a circunstância indicada pela frase “sentir que o local não tem dono” foi entendida pelos estudantes como facilitadora da ação. As pesquisas de Astor e Meyer (2001), Astor et al. (1999) e Newman (1996) já apontaram que a percepção de espaços indefinidos do ponto de vista da responsabilidade e da propriedade coincide com o vandalismo e a violência em geral. É provável que o motivo esteja relacionado a uma maior percepção de que o espaço esteja vulnerável. Daí o papel da construção de identidades de lugar na escola — entre outros, através da inclusão do estudante em processos de decisão e planejamento relacionados ao ambiente — pois essas práticas favorecem o sentido de pertencimento e a apropriação ambiental necessários a um maior compromisso e cuidado com a escola (Chawla, 2002; Hart, 1997; McKay & Vincent, 2007; Netherwood et al., 2006; Ross et al., 2007).

5.4.7. Tipos de Materiais de Revestimentos

A hipótese construída com base nas observações da Etapa 1 de que certos tipos de materiais de revestimentos — como os de cores escuras, superfícies rugosas ou envernizadas — mantém-se mais conservados que outros não foi investigada no questionário, mas os resultados

obtidos da relação entre *tipo de revestimento de parede* e *estado de conservação de revestimentos* podem ser discutidos com base em um dos princípios da CPTED (Prevenção Criminal através do Desenho Ambiental). Segundo Moffatt (1983), promover o *endurecimento ao alvo*, ou seja, aumentar os esforços que indivíduos teriam de utilizar para a consecução de um ato infrator, é uma das estratégias possíveis na prevenção do vandalismo. Isso significa supor que contextos que exijam um maior esforço por parte de quem depreda estão menos sujeitos à depredação. Sendo assim, é possível imaginar que riscar uma superfície lisa (que não ofereça resistência à escrita), clara (que contraste com a tinta escura da caneta) e aderente (que fixe a tinta de canetas) seja mais fácil que riscar uma superfície rugosa, escura e que não seja capaz de fixar a escrita.

5.4.8. *Características Associadas à Pessoa e ao Ambiente Social*

Os resultados obtidos ao se perguntar se “ter vontade de chamar a atenção” contribui para o comportamento de quebrar o vidro de uma janela ou de riscar a parede na escola indicaram que características centradas no infrator, nem sempre relacionadas ao ambiente físico ou social da escola, também estão associadas ao cuidado ambiental. De acordo com os respondentes, a situação indicada pela sentença facilita o comportamento de depredação, tanto para a condição “quebrar”, como para a condição “riscar”, contribuindo mais para a primeira que para a segunda. É possível que quebrar um vidro de janela seja mais efetivo ao cumprimento do desejo de chamar a atenção, já que — como sugerem os dados da observação de vestígios ambientais e da prática de depredação auto-reportada — este é um comportamento pouco comum na escola, se comparado às demais modalidades de depredação.

As chamadas tipologias motivacionais têm sido estudadas como razões ou causas da depredação escolar sugerindo que motivações de quaisquer ordem podem contribuir para o comportamento de vandalismo (Cohen, 1971; Goldstein, 2004). Seguindo a classificação proposta por Cohen (1971), depredar por “ter vontade de chamar a atenção” pode ser um meio de atingir objetivos específicos dentro da escola (vandalismo tático), lançar luz a uma causa social ou política (vandalismo ideológico) ou mesmo, expressar raiva ou frustração (vandalismo malicioso).

Testar as relações entre prática de depredação, idade, série escolar e sexo foi também necessário já que, durante a Etapa 1 da pesquisa, um melhor estado de conservação de uma sala de aula ocupada por alunos

da 3ª série do ensino médio (SAL10) — em todos os níveis de avaliação — e de um banheiro feminino (BAN05) — quando à conservação de elementos acessórios da edificação — não pode ser explicado por outras variáveis. Foi preciso verificar se a série ou a idade (no primeiro caso) e o sexo (no segundo caso) poderiam estar contribuindo para o comportamento de cuidado destes ambientes.

Assim, dando continuidade a características centradas na pessoa, foi possível identificar uma diferença entre sexos no que diz respeito à prática de depredação auto-reportada. À semelhança das pesquisas de Gutierrez e Shoemaker (2008), Heaven (1996), e Storvoll e Wichstrom (2002), a depredação auto-reportada feminina foi significativamente menor, do ponto de vista estatístico, que a masculina, sugerindo que o vandalismo escolar é mais praticado por homens que por mulheres. Para Gutierrez e Shoemaker (2008), as expectativas sociais enfatizam um comportamento agressivo para meninos e um comportamento conformista para as meninas. Ainda segundo os autores, é possível acreditar que certos tipos de delinquência correspondem às expectativas sócio-culturais de masculinidade e feminilidade, visto serem acentuadas as diferenças entre sexos quando se trata de delitos fisicamente agressivos ou destrutivos, como o vandalismo, por exemplo. Na mesma direção, Storvoll e Wichstrom (2002) sugeriram que os meninos podem apresentar problemas de conduta considerados mais apropriados para meninos do que para meninas. Também afirmaram que o roubo e o vandalismo, que são mais comuns entre meninos do que entre as meninas, podem ser exemplos de tal comportamento.

Embora não tenha sido possível identificar uma diferença estatisticamente significativa entre a *idade* ou a *série escolar* e a *prática de depredação auto-reportada*, os dados informaram que estudantes de 1ª, 2ª e 3ª série do Ensino Médio obtiveram escores menores que os estudantes do Ensino Fundamental para a prática auto-reportada de depredação escolar, sugerindo uma tendência de maior cuidado ambiental com o passar da idade. Estes dados vão ao encontro de pesquisas como a de Tygart (1988) e Zweig e Ducey (1978). Ambas identificaram que, em escolas públicas, o vandalismo auto-reportado atinge seu pico de frequência no sétimo ano escolar (no qual os estudantes possuem a idade aproximada de 13 anos), diminuindo progressivamente com o avanço das séries. É possível que, com o avanço da idade, ocorra uma maior compreensão do impacto do comportamento de depredação sobre o ambiente e seus custos.

Outra característica associada ao cuidado ambiental foi o sentimento de raiva ou insatisfação. Esta condição foi percebida como facili-

tadora tanto do comportamento de quebrar um vidro de janela, como de riscar a parede da escola. Resultados similares têm sido amplamente documentados pela literatura (Astor et al., 1999; Goldstein, 2004; Guimarães, 1985; Gutierrez & Shoemaker, 2008; Laterman, 1999; Pinto, 1992). Para Guimarães (1985), o vandalismo é uma forma de rebeldia e um meio de chamar a atenção em contextos que promovem o desinteresse e a insatisfação.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo objetivou conhecer as características físicas e psicossociais do ambiente de uma escola associadas ao comportamento de cuidado com a edificação. Seus resultados confirmaram as hipóteses de que tanto o cuidado ambiental, como a experiência de apego ao lugar ocorrem em contextos de características específicas, e que o apego ao lugar é um preditor de cuidado com o ambiente. Sendo assim, além de um conjunto de cognições positivamente valorizadas por estudantes acerca de espaços escolares, foram considerados atributos ambientais relacionados ao cuidado com a edificação: as condições espaciais para a vigilância; o tempo de contato com o ambiente; o estado de conservação das instalações; a (in)definição de propriedade do espaço; os tipos de materiais; além de características associadas à pessoa e ao ambiente social, como sexo, motivação intrínseca e sentimentos de raiva ou insatisfação.

Os resultados também deram suporte à tese de que o cuidado ambiental nas escolas é um comportamento derivado da relação que as pessoas estabelecem com os seus ambientes, colaborando para tal aspectos com origem no indivíduo e no ambiente físico e social. Entretanto, múltiplas circunstâncias ou variáveis presentes no comportamento desconstroem, pois, quaisquer certezas causais, de efeito advindo de uma única causa. Tal condição deve ser considerada em estratégias de intervenção voltadas à promoção do cuidado com o ambiente escolar.

Como apresentado, a experiência de apego ao lugar tem sido associada ao surgimento de comportamentos pró-ambientais. Também a ausência de vinculação afetiva com os lugares foi apontada como um importante preditor da violência em geral. A contribuição teórica do presente estudo reside em confirmar estes achados especificamente para o comportamento de depredação do ambiente construído, e em um contexto escolar. Esta pesquisa também apontou a necessidade de se levar em conta as especificidades do ato agressor e suas diferentes naturezas — seja na investigação do comportamento de cuidado ambiental, seja em estratégias de intervenção contra a violência em escolas — já que seus resultados sugerem que atributos físicos e psicossociais do ambiente assumem importância diversa para diferentes modalidades de depredação.

Novos estudos são necessários para que se compreendam as razões pelas quais determinados atributos do ambiente físico e social da escola são julgados positivamente pelos estudantes frente à satisfação de suas necessidades, e os modos de correspondência entre os significados

atribuídos ao ambiente e os elementos relevantes de sua identidade pessoal. Da mesma forma, é necessário compreender os motivos pelos quais condições ambientais importantes à conservação de elementos essenciais da edificação nem sempre o são para a conservação de revestimentos, e vice-versa. Conforme presumido nesta pesquisa, será preciso investigar se as razões desta diferença realmente relacionam-se às características intrínsecas ao ato infrator e à frequência com que este ocorre no ambiente da escola. Outros dois aspectos não podem prescindir de maior atenção: Qual o papel do tempo na vinculação afetiva dos estudantes com os ambientes da escola? Como a fase do desenvolvimento psicológico e físico colabora para o comportamento de cuidado com a edificação?

Foi limitação do presente estudo não considerar a presença ou a ausência de lixo nas dependências da escola para a avaliação do estado de conservação ambiental, já que a observação que subsidiou as avaliações foi realizada durante as férias escolares, período em que, devido às atividades de limpeza, não foi possível observar esse tipo de vestígio. Segundo os resultados da questão sobre práticas de cuidado auto-reportada, “jogar lixo no chão” foi a segunda ação mais praticada pelos estudantes ao menos uma vez. É possível que considerar os efeitos deste tipo de comportamento ainda na fase preliminar do estudo trouxesse novas perspectivas para a compreensão do cuidado com o ambiente da escola.

Outra limitação diz respeito à técnica de observação de vestígios ambientais. Como visto, este instrumento de pesquisa gera dados com diferentes possibilidades de explicações. A avaliação do estado de conservação ambiental como base nessas observações pode ter sido influenciada por vestígios não resultantes de ação intencional para a destruição ou desfiguração do ambiente físico. Da mesma forma, tal procedimento impossibilitou que fossem considerados na avaliação ações de depredação cujos efeitos tivessem sido imediatamente reparados pela equipe de manutenção da escola e, portanto, não estivessem presentes na forma de vestígios ambientais.

No que se refere à questão metodológica, embora uma revisão de literatura fosse capaz de dar suporte à elaboração de um questionário para esta pesquisa, verificou-se que algumas hipóteses nele investigadas — como as relacionadas ao tempo de contato com o ambiente, ao número de elementos-alvo presentes e às diferentes naturezas do comportamento de depredação — só puderam ser construídas a partir da observação direta do ambiente construído, realizada na fase preliminar da investigação. Essas considerações corroboram a importância da abordagem

multimetodológica para os estudos pessoa-ambiente, não só porque esta permite confrontar e complementar dados obtidos dentro de uma mesma pesquisa, mas porque incrementa as oportunidades de transparecer aspectos muitas vezes invisíveis na produção científica.

Ainda quanto ao método, vale considerar que a construção de escalas de avaliação do estado de conservação ambiental foi de fundamental importância para a realização deste estudo, uma vez que sem elas não teria sido possível a análise relacional realizada entre conservação, atributos ambientais e vinculação afetiva com o lugar. Também as escalas de apego a diferentes ambientes apresentaram efeitos positivos: revelaram uma consistência interna satisfatória, sendo suficientemente curtas para permitir a avaliação de oito setores da escola. Outros dois instrumentos mostraram-se efetivos: (a) o mapa para a localização de lugares nos quais mais e menos se gosta de estar foi importante para que diferentes setores pudessem ser apropriadamente identificados; (b) a questão para a auto-reportação da prática de cuidado com o ambiente da escola correspondeu, aparentemente, a uma medida da realidade dos fatos, visto que seus resultados foram coincidentes àqueles obtidos por meio da observação direta.

Sabe-se que a busca por compreender padrões e mecanismos de correspondência entre as características físicas e psicossociais dos ambientes e os comportamentos nele manifestos é tarefa de especial importância àqueles que se dispõem a pensar o espaço. Essa compreensão dá a estes a possibilidade de planejar lugares de modo a promoverem relações humano-ambientais desejadas, minimizando a incidência de ações, como as envolvidas no vandalismo escolar, cujos impactos e custos superam questões de ordem meramente econômica. As contribuições práticas de estudos focalizados nesse objetivo são, portanto, possibilitar reconhecer, antever e planejar, conscientemente, os modos de interação entre as pessoas e seus entornos.

Caminhando nessa direção, esta pesquisa procurou conhecer alguns dos fatores envolvidos no comportamento de cuidado com a edificação escolar que pudessem lançar luz sobre os efeitos que a escola produz em seus usuários, e que estes produzem sobre a escola. Muitos são os aspectos implicados: tarefa que certamente ultrapassa os limites de uma única disciplina. Daí a importância da proposta de investigação interdisciplinar da Psicologia Ambiental e de estudos que objetivem compreender os múltiplos matizes da relação pessoa-ambiente na escola. Espera-se que os frutos desse esforço possam dar suporte à Arquitetura Escolar, às políticas públicas de educação e ao trabalho de profissionais do setor, e viabilizem a construção de uma escola que ensine também a

cuidar do ambiente.

7. REFERÊNCIAS

- Adams, G. (2002). Colaboração interdisciplinar e participação do usuário como metodologia projetual. Em V. D. Rio, C. R. Duarte & P. A. Rheingantz (Orgs.), *Projeto de lugar: Colaboração entre psicologia, arquitetura e urbanismo* (pp. 45-58). Rio de Janeiro: Contra Capa/PROARQ.
- Ainsworth, M. D. S. (1989). Attachments beyond infancy [Versão Eletrônica]. *American Psychologist*, 44(4), 709-716.
- Allard, T., Babin, B. J., & Chebat, J.-C. (2009). When income matters: Customers evaluation of shopping malls' hedonic and utilitarian orientations [Versão Eletrônica]. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 16(1), 40-49.
- Arora, P. (2008). Instant-messaging Shiva, flying taxis, Bil Clinton and more: Children's narratives from rural India [Versão Eletrônica]. *International Journal of Cultural Studies*, 11(1), 69-86.
- Astor, R. A., & Meyer, H. A. (2001). The conceptualization of violence-prone school subcontexts: Is the sum of the parts greater than the whole? [Versão Eletrônica]. *Urban Education*, 36(3), 374-399.
- Astor, R. A., Meyer, H. A., & Behre, W. J. (1999). Unowned places and times: Maps and interviews about violence in high schools [Versão Eletrônica]. *American Educational Research*, 36(1), 3-42.
- Barbetta, P. A. (2008). *Estatística aplicada às ciências sociais* (7. ed.). Florianópolis: UFSC.
- Barbieri, J. C. (2000). *Desenvolvimento e meio ambiente: As estratégias de mudanças da agenda 21* (3. ed.). Petrópolis: Vozes.
- Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Bell, S., Hamilton, V., Montarzino, A., Rothnie, H., Travlou, P., & Alves, S. (2008). *Greenspace and quality of life: A critical literature review*: Greenspace Scotlando. Disponível em

<http://www.greenspacescotland.org.uk/upload/File/greenspace%20and%20quality%20of%20life%20literature%20review%20aug2008.pdf>

Berg, A. E., Hartig, T., & Staats, H. (2007). Preference for nature in urbanized societies: Stress, restoration, and the pursuit of sustainability [Versão Eletrônica]. *Journal of Social Issues*, 63(1), 79-96.

Bonaiuto, M., Carrus, G., Martorella, H., & Bonnes, M. (2002). Local identity processes and environmental attitudes in land use changes: The case of natural protected areas [Versão Eletrônica]. *Journal of Economic Psychology*, 23(5), 631-653.

Bonnes, M., & Bonaiuto, M. (2002). Environmental Psychology: From spatial-physical environment to sustainable development. Em R. B. Bechtel & A. Churchman (Orgs.), *Handbook of Environmental Psychology* (pp. 28-54). New York: Wiley.

Bowlby, J. (1997). *Formação e rompimento dos laços afetivos* (3. ed.). São Paulo: Martins Fontes.

Brown, B. B., & Perkins, D. D. (1992). Disruption in place attachment. Em I. Altman & S. M. Low (Orgs.), *Place attachment* (pp. 279-304). New York: Plenum Press.

Brown, B. B., Perkins, D. D., & Brown, G. (2003). Place attachment in a revitalizing neighborhood: Individual and block levels of analysis [Versão Eletrônica]. *Journal of Environmental Psychology*, 23(3), 259-271.

Brown, B. B., Perkins, D. D., & Brown, G. (2004). Incivilities, place attachment and crime: Block and individual effects [Versão Eletrônica]. *Journal of Environmental Psychology*, 24(3), 359-371.

Brown, G., Brown, B. B., & Perkins, D. D. (2004). New housing as neighborhood revitalization: Place attachment and confidence among residents [Versão Eletrônica]. *Environment and Behavior*, 36(6), 749-775.

Brown, G. G., Reed, P., & Harris, C. C. (2002). Testing a place-based theory for environmental evaluation: An Alaska case study [Versão Eletrônica]. *Applied Geography*, 22(1), 49-76.

Buijs, A. E. (2009). Public support for river restoration: A mixed-method study into local residents' support for and framing of river management and ecological restoration in the Dutch floodplains [Versão Eletrônica]. *Journal of Environmental Management*, 90(8), 2680-2689.

Cabral, A., & Nick, E. (2006). *Dicionário técnico de psicologia*. São Paulo: Cultrix.

Cardia, N. (1997). A violência urbana e a escola [Versão Eletrônica]. *Contemporaneidade e Educação*, 2(2), 26-69.

Carter, S. P., & Carter, S. L. (2001). Planning safer schools: Schools can reduce the threat of crime through wise environmental design [Versão Eletrônica]. *American School & University*, 168-170.

Chawla, L. (1998). Significant life experiences revisited: A review of research on sources of environmental sensitivity [Versão Eletrônica]. *Journal of Environmental Education*, 29(3), 11-21.

Chawla, L. (2002). "Insight, creativity and thoughts on the environment": Integrating children and youth into human settlement development [Versão Eletrônica]. *Environment and Urbanization*, 14(2), 11-23.

CMMAD. (1991). *Nosso futuro comum* (2. ed.). Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas.

Cohen, S. (1971). Direction for research on adolescent school violence and vandalism [Versão Eletrônica]. *British Journal of Criminology*, 11, 319-340.

Corral-Verdugo, V. (1997). Dual "realities" of conservation behavior: Self-reports vs. observations of reuse and recycling behavior [Versão Eletrônica]. *Journal of Environmental Psychology*, 17(2), 135-145.

Corral-Verdugo, V. (2002). A structural model of proenvironmental competency [Versão Eletrônica]. *Environment and Behavior*, 34(4), 531-549.

Corral-Verdugo, V. (2005). Psicologia Ambiental: Objeto, "realidades" sócio-físicas e visões culturais de interações ambiente-comportamento [Versão Eletrônica]. *Psicologia USP*, 16(1/2), 71-87.

Corral-Verdugo, V., Bernache, G., Encinas, L., & Garibaldi, L. C. (1995). A comparison of two measures of reuso and recycling behavior: Self-report and material culture [Versão Eletrônica]. *Journal of Environmental Psychology*, 23(4), 313-327.

Corral-Verdugo, V., & Pinheiro, J. Q. (1999). Condições para o estudo do comportamento pró-ambiental [Versão Eletrônica]. *Estudos de Psicologia*, 4(1), 7-22.

Corral-Verdugo, V., Varela-Romero, C., & González-Lomelí, D. (2004). O papel da psicologia ambiental na promoção de competência pró-ambiental. Em E. T. O. Tassara, E. P. Rabinovich & M. C. Guedes (Eds.), *Psicologia e ambiente* (pp. 41-57). São Paulo: EDUC.

Cozens, P. M., Saviile, G., & Hillier, D. (2005). Crime Prevention through Environmental Design (CPTED): A review and modern bibliography [Versão Eletrônica]. *Property Management*, 23(5), 328-356.

Creswell, J. W. (2007). *Projeto de pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto* (2. ed.). Porto Alegre: Artmed.

Dancey, C. P., & Reidy, J. (2006). *Estatística sem matemática para psicologia: Usando SPSS para Windows* (L. Viali, Trad. 3. ed.). Porto Alegre: Artmed.

Debarbieux, E. (2002). Cientistas, políticos e violência: Rumo a uma comunidade científica européia para lidar com a violência nas escolas? Em E. Debarbieux & C. Blaya (Orgs.), *Violência nas escolas: Dez abordagens européias*. Brasília: UNESCO.

Delabrida, Z. N. C. (2010). Efeito de prompts no comportamento de usuários de banheiros públicos [Versão Eletrônica]. *Psicologia IESB*, 2(1), 1-12.

Elali, G. A. (1997). Psicologia e Arquitetura: Em busca do *locus* interdisciplinar [Versão Eletrônica]. *Estudos de Psicologia*, 2(2), 349-362.

Elali, G. A. (2002). *Espaços para educação infantil: Um quebra-cabeças?* Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Elali, G. A. (2003). O ambiente da escola – o ambiente na escola: Uma discussão sobre a relação escola–natureza em educação infantil [Versão Eletrônica]. *Estudos de Psicologia*, 8(2), 309-319.

Felippe, M. L. (2009). Ambiente pessoal: O papel da personalização na construção de espaços saudáveis. Em A. Kuhnen, E. Takase & R. M. Cruz (Orgs.), *Interações pessoa-ambiente e saúde* (pp. 117-136). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Fernandes, O. S., & Elali, G. A. (2008). Reflexões sobre o comportamento infantil em um pátio escolar: O que aprendemos observando as atividades das crianças [Versão Eletrônica]. *Paidéia*, 18(39), 41-52.

Frank, K. I. (2006). The potential of youth participation in planning [Versão Eletrônica]. *Journal of Planning Literature*, 20(4), 351-371.

Fukui, L. (1992). A produção da exclusão social: Violência e educação. Em A. J. Severino (Org.), *Sociedade civil e educação*. Campinas, SP: Papirus.

Ghiglione, R., & Matalon, B. (1993). Como inquirir? Os questionários. Em *O inquérito: Teoria e prática* (pp. 115-175). Oeiras: Celta.

Giuliani, M. V. (2003). Theory of attachment and place attachment. Em M. Bonnes, T. Lee & M. Bonaiuto (Orgs.), *Psychological theories for environmental issues*. Aldershot: Ashgate.

Giuliani, M. V. (2004). O lugar do apego nas relações pessoas-ambiente. Em E. T. O. Tassara, E. P. Rabinovich & M. C. Guedes (Eds.), *Psicologia e ambiente* (pp. 89-106). São Paulo: Educ.

Goldstein, A. P. (1996). *The psychology of vandalism*. New York: Plenum Press.

Goldstein, A. P. (2004). Controlling vandalism. Em J. C. Conoley & A. P. Goldstein (Orgs.), *School violence intervention: A practical handbook*. New York: Guilford.

Gross, M. J., & Brown, G. (2006). Tourism experiences in a lifestyle destination setting: The roles of involvement and place attachment [Versão Eletrônica]. *Journal of Business Research*, 59(6), 696-700.

Gross, M. J., & Brown, G. (2008). An empirical structural model of tourists and places: Progressing involvement and place attachment into tourism [Versão Eletrônica]. *Tourism Management*, 29(6), 1141-1151.

GT 40: Psicologia ambiental. (2010). Em H. F. Carneiro (Org.), *XIII Simpósio de pesquisa e intercâmbio científico em Psicologia* (pp. 105-109). Fortaleza.

Günther, H. (2008). Como elaborar um questionário. Em J. Q. Pinheiro & H. Günther (Orgs.), *Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente* (pp. 105-147). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Günther, H., Elali, G. A., & Pinheiro, J. Q. (2008). A abordagem multi-métodos em estudos pessoa-ambiente: Características, definições e implicações. Em J. Q. Pinheiro & H. Günther (Orgs.), *Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente* (pp. 369-396). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Günther, I. A. (2008). O uso da entrevista na interação pessoa-ambiente. Em J. Q. Pinheiro & H. Günther (Orgs.), *Métodos de pesquisa nos estudos pessoa ambiente* (pp. 53-74). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Günther, I. A., Nepomuceno, G. M., Spehar, M. C., & Günther, H. (2003). Lugares favoritos de adolescentes no Distrito Federal [Versão Eletrônica]. *Estudos de Psicologia*, 8(2), 299-308.

Guimarães, A. M. (1985). *Vigilância, punição e depredação escolar*. Campinas: Papyrus.

Gutierrez, F. C., & Shoemaker, D. J. (2008). Self-reported delinquency of high school students in Metro Manila: Gender and social class [Versão Eletrônica]. *Youth Society*, 40(1), 55-85.

Hailu, G., Boxall, P. C., & McFarlane, B. L. (2005). The influence of place attachment on recreation demand [Versão Eletrônica]. *Journal of Economic Psychology*, 26(4), 581-598.

Halpenny, E. (2006). Examining the relationship of place attachment with pro-environmental intentions. *Proceedings of the 2006 Northeastern Recreation Research Symposium, Bolton Landing, NY*, 63-66. Dis-

ponível em http://nrs.fs.fed.us/pubs/gtr/gtr_nrs-p-14/9-halpenney-p-14.pdf

Hart, R. (1997). *Children's participation: The theory and practice of involving young citizens in community development and environmental care*. New York/London: UNICEF/Earthscan.

Heaven, P. C. L. (1996). Personality and self-reported delinquency: Analysis of the "Big Five" personality dimensions [Versão Eletrônica]. *Personality and Individual Differences*, 20(1), 47-54.

Hietanen, J. K., & Korpela, K. M. (2004). Do both negative and positive environmental scenes elicit rapid affective processing? [Versão Eletrônica]. *Environment and Behavior*, 36(4), 558-577.

Higuchi, M. I. G., & Kuhnen, A. (2008). Percepção e representação ambiental: Métodos e técnicas de investigação para a educação ambiental. Em J. Q. Pinheiro & H. Günther (Orgs.), *Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente* (pp. 181-215). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Huang, Y., Robertson, M. M., & Chang, K. (2004). The role of environmental control on environmental satisfaction, communication, and psychological stress: Effects of office ergonomics training [Versão Eletrônica]. *Environment and Behavior*, 36(5), 617-637.

Hwang, S.-N., Lee, C., & Chen, H.-J. (2005). The relationship among tourists' involvement, place attachment and interpretation satisfaction in Taiwan's national parks [Versão Eletrônica]. *Tourism Management*, 26(2), 143-156.

Imamoglu, C. (2007). Assisted living as a new place schema: A comparison with homes and nursing homes [Versão Eletrônica]. *Environment and Behavior*, 39(2), 246-268.

Ittelson, W. H., Proshansky, H. M., Rivlin, L. G., & Winkel, G. H. (2005). Homem ambiental [Versão Eletrônica]. *Série: Textos de Psicologia Ambiental*, 14, 1-9. (Original publicado em 1974).

Ivarsson, C. T., & Hagerhall, C. M. (2008). The perceived restorativeness of gardens: Assessing the restorativeness of a mixed built and natu-

ral scene type [Versão Eletrônica]. *Urban Forestry & Urban Greening*, 7, 107-118.

Jeffery, C. R. (1999). *CPTED: past, present, and future*. Artigo apresentado na 4th Annual International CPTED Association Conference, Canadá. Disponível em <http://dev.cpted.net/resources/CRay.pdf>

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 [Versão Eletrônica]. *Journal of Environmental Management*, 79(3), 316-327.

Joseph, A. E., & Chalmers, A. I. L. (1995). Growing old in place: A view from rural New Zealand [Versão Eletrônica]. *Health & Place*, 1(2), 79-90.

Kaplan, R. (2001). The nature of the view from home: Psychological benefits [Versão Eletrônica]. *Environment and Behavior*, 33(4), 507-542.

Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework [Versão Eletrônica]. *Journal of Environmental Psychology*, 15(3), 169-182.

Kaya, N., & Weber, M. J. (2003). Territorial behavior in residence halls: A cross-cultural study [Versão Eletrônica]. *Environment and Behavior*, 35(3), 400-414.

Kelly, G., & Hosking, K. (2008). Nonpermanent residents, place attachment, and "sea change" communities [Versão Eletrônica]. *Environment and Behavior*, 40(4), 575-594.

Kruse, L. (2004). Globalização e desenvolvimento sustentável como questões da psicologia ambiental. Em E. T. O. Tassara, E. P. Rabinovich & M. C. Guedes (Eds.), *Psicologia e ambiente* (pp. 134-141). São Paulo: Educ.

Kruse, L. (2005). Compreendendo o ambiente em Psicologia Ambiental [Versão Eletrônica]. *Psicologia USP*, 16(1/2), 41-46.

Kuhnen, A., & Becker, S. M. S. (2010). Psicologia e meio ambiente: Como jovens e adultos representam água de abastecimento [Versão Eletrônica]. *Psico*, 41(2), 160-167.

Kuhnen, A., Felipe, M. L., Luft, C. D. B., & Faria, J. G. (in press). A importância da organização dos ambientes para a saúde humana. *Psicologia & Sociedade*.

Laterman, I. (1999). *Violências, incivildades e indisciplinas no meio escolar: Um estudo em dois estabelecimentos da rede pública*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

Leith, K. H. (2006). "Home is where the heart is...or is it?": A phenomenological exploration of the meaning of home for older women in congregate housing [Versão Eletrônica]. *Journal of Aging Studies*, 20(4), 317-333.

Lewicka, M. (2005). Ways to make people active: The role of place attachment, cultural capital, and neighborhood ties [Versão Eletrônica]. *Journal of Environmental Psychology*, 25(4), 381-395.

Lewicka, M. (2010). What makes neighborhood different from home and city? Effects of place scale on place attachment [Versão Eletrônica]. *Journal of Environmental Psychology*, 30(1), 35-51.

Lucinda, M. C., Nascimento, M. G., & Candau, V. M. (2001). *Escola e violência* (2. ed.). Rio de Janeiro: DP&A.

Maitles, H., & Deuchar, R. (2006). 'We don't learn democracy, we live it!' [Versão Eletrônica]. *Education, Citizenship and Social Justice*, 1(3), 249-266.

Manzo, L. C., & Perkins, D. D. (2006). Finding common ground: The importance of place attachment to community participation and planning [Versão Eletrônica]. *Journal of Planning Literature*, 20(4), 335-350.

Maxwell, L. E., & Chmielewski, E. J. (2008). Environmental personalization and elementary school children's self-esteem [Versão Eletrônica]. *Journal of Environmental Psychology*, 28, 143-153.

- McGuire, R. H. (1984). Recycling: Great expectations and garbage outcomes [Versão Eletrônica]. *American Behavioral Scientist*, 28(1), 93-114.
- McKoy, D. L., & Vincent, J. M. (2007). Engaging schools in urban revitalization: The Y-PLAN (Youth—Plan, Learn, Act, Now!) [Versão Eletrônica]. *Journal of Planning Education and Research*, 26, 389-403.
- Moffatt, R. E. (1983). Crime Prevention through Environmental Design: A management perspective [Versão Eletrônica]. *Canadian Journal of Criminology*, 25(4), 19-31.
- Moser, G. (1998). Psicologia Ambiental [Versão Eletrônica]. *Estudos de Psicologia*, 3(1), 121-130.
- Netherwood, K., Buchanan, J., Stocker, L., & Palmer, D. (2006). Values education for relational sustainability: A case study of lance holt school and friends. *Proceedings of the 2006 Conference of the Australian Association of Environmental Education, Australia*, 250-260. Disponível em http://www.aaee.org.au/docs/2006%20conference/27_Netherwood_etal.pdf
- Newman, O. (1996). *Creating defensible space*. Washington, D.C.: U.S. Department of Housing and Urban Development.
- Ornstein, S. W. (2005). Arquitetura, Urbanismo e Psicologia Ambiental: Uma reflexão sobre dilemas e possibilidades da atuação integrada [Versão Eletrônica]. *Psicologia USP*, 16(1/2), 155-165.
- Ornstein, S. W., & Martins, C. A. (1997). Arquitetura, manutenção e segurança de ambientes escolares: Um estudo aplicativo de APO [Versão Eletrônica]. *Ambiente Construído*, 01, 7-18.
- Pinheiro, J. Q. (2002). Comprometimento ambiental: Perspectiva temporal e sustentabilidade. Em J. G. Martínez & S. M. Doménech (Orgs.), *Temas selectos de psicologia ambiental* (pp. 463-481). México: UNAM-GRECO-FUNDACIÓN UNILIBRE.
- Pinheiro, J. Q. (2003). Psicologia Ambiental brasileira no início do século XXI: Sustentável? Em O. H. Yamamoto & V. V. Gouveia (Orgs.),

Construindo a Psicologia brasileira: Desafios da ciência e prática psicológica (pp. 279-313). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Pinheiro, J. Q., Elali, G. A., & Fernandes, O. S. (2008). Observando a interação pessoa-ambiente: Vestígios ambientais e mapeamento comportamental. Em J. Q. Pinheiro & H. Günther (Orgs.), *Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente* (pp. 75-104). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Pinheiro, J. Q., & Günther, H. (2008). *Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente*. São Paulo: Casa do Psicólogo.

Pinheiro, J. Q., & Pinheiro, T. F. (2007). Cuidado ambiental: Ponte entre psicologia e educação ambiental? [Versão Eletrônica]. *Psico*, 38(1), 25-34.

Pinto, T. C. R. (1992). A questão da depredação escolar. Em A. J. Severino (Org.), *Sociedade civil e educação*. Campinas, SP: Papirus.

Pol, E. (1993). *Environmental Psychology in Europe: From Architectural Psychology to Green Psychology*. Aldershot: Avebury.

Proshansky, H. M., Fabian, A. K., & Kaminoff, R. (1983). Place-identity: Physical world socialization of the self [Versão Eletrônica]. *Journal of Environmental Psychology*, 3, 57-83.

Reynald, D. M., & Elffers, H. (2009). The future of Newman's Defensible Space Theory: Linking defensible space and the routine activities of place [Versão Eletrônica]. *European Journal of Criminology*, 6(1), 25-46.

Rivlin, L. G. (2003). Olhando o passado e o futuro: Revendo pressupostos sobre as interrelações pessoa-ambiente [Versão Eletrônica]. *Estudos de Psicologia*, 8(2), 215-220.

Rosenbaum, M. S., Ward, J., Walker, B. A., & Ostrom, A. L. (2007). A cup of coffee with a dash of love: An investigation of commercial social support and third-place attachment [Versão Eletrônica]. *Journal of Service Research*, 10(1), 43-59.

Ross, H., Munn, P., & Brown, J. (2007). What counts as student voice in active citizenship case studies?: Education for citizenship in Scotland [Versão Eletrônica]. *Education, Citizenship and Social Justice*, 2(3), 237-256.

Ruback, R. B., & Kohli, N. (2005). Territoriality at the Magh Mela: The effects of organizational factors and intruder characteristics [Versão Eletrônica]. *Environment and Behavior*, 37(2), 178-200.

Ryan, R. L. (2005). Exploring the effects of environmental experience on attachment to urban natural areas [Versão Eletrônica]. *Environment and Behavior*, 37(1), 3-42.

Santos, J. S. (2007). IEE, 115 anos. Disponível em http://www.iee.sed.sc.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=66&Itemid=109

Santos, V., & Candeloro, R. J. (2006). *Trabalhos acadêmicos: Uma orientação para a pesquisa e normas técnicas*. Porto Alegre: AGE.

Sève, L. (1979). *Marxismo e teoria da personalidade* (Vol. 1). Lisboa: Livros Horizonte.

Shallcross, T., Robinson, J., Pace, P., & Tamoutseli, K. (2007). The role of students' voices and their influence on adults in creating more sustainable environments in three schools [Versão Eletrônica]. *Improving Schools*, 10(1), 72-85.

Shenk, D., Kuwahara, K., & Zablotsky, D. (2004). Older women's attachments to their home and possessions [Versão Eletrônica]. *Journal of Aging Studies*, 18(2), 157-169.

Shumaker, S. A., & Taylor, R. B. (1983). Toward a clarification of people-place relationships: A model of attachment to place. Em N. R. Feimer & E. S. Geller (Orgs.), *Environmental Psychology: Directions and perspectives* (pp. 119-251). New York: Praeger.

Smaldone, D. (2006, Abril). The role of time in place attachment. *Proceedings of the 2006 Northeastern Recreation Research Symposium*, New York, 47-56. Disponível em http://nrs.fs.fed.us/pubs/gtr/gtr_nrs-p-14/7-smaldone-p-14.pdf

Sommer, R. (2002). O desenvolvimento e a aplicação dos conceitos de espaço pessoal. Em V. D. Rio, C. R. Duarte & P. A. Rheingantz (Orgs.), *Projeto de lugar: Colaboração entre psicologia, arquitetura e urbanismo* (pp. 19-29). Rio de Janeiro: Contra Capa/PROARQ.

Speller, G. M. (2005). A importância da vinculação ao lugar. Em L. Soczka (Org.), *Contextos humanos e psicologia ambiental* (pp. 133-167). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Sposito, M. P. (2001). Um breve balanço da pesquisa sobre violência escolar no Brasil [Versão Eletrônica]. *Educação e Pesquisa*, 27(1), 87-103.

Storvoll, E. E., & Wichstrom, L. (2002). Do the risk factors associated with conduct problems in adolescents vary according to gender? [Versão Eletrônica]. *Journal of Adolescence*, 25, 183-202.

Tassara, E. T. O., & Rabinovich, E. P. (2003). Perspectivas da Psicologia Ambiental [Versão Eletrônica]. *Estudos de Psicologia*, 8(2), 339-340.

Taylor, R. B. (2002). Crime Prevention through Environmental Design (CPTED): Yes, no, maybe, unknowable, and all of the above. Em R. B. Bechtel & A. Churchman (Orgs.), *Handbook of Environmental Psychology* (pp. 413-426). New York: John Wiley & Sons, Inc.

Tuan, Y.-F. (1983). *Espaço e lugar: A perspectiva da experiência* (L. Oliveira, Trad.). São Paulo: Difel.

Tygart, C. (1988). Public school vandalism: Toward a synthesis of theories and transition to paradigm analysis [Versão Eletrônica]. *Adolescence*, XXIII, 187-200.

UnB. (1999). *Segurança nas escolas públicas*. Brasília: Instituto de Psicologia.

Valera, S. (1996). Psicologia Ambiental: Bases teóricas y epistemológicas. Em L. Iñiguez & E. Pol (Orgs.), *Cognición, representación y apropiación del espacio* (pp. 1-14). Barcelona: Universidad de Barcelona Publicacions.

Valera, S., & Vidal, T. (2000). Privacidade y territorialidad. Em J. I. Aragónés & M. Américo (Orgs.), *Psicología ambiental* (pp. 123-147). Madrid: Pirâmide.

Velarde, M. D., Fry, G., & Tveit, M. (2007). Health effects of viewing landscapes: Landscape types in environmental psychology [Versão Eletrônica]. *Urban Forestry & Urban Greening*, 6, 199-212.

Wakefield, S. E. L., Elliott, S. J., Cole, D. C., & Eyles, J. D. (2001). Environmental risk and (re)action: Air quality, health, and civic involvement in an urban industrial neighbourhood [Versão Eletrônica]. *Health & Place*, 7(3), 163-177.

Walker, A. J., & Ryan, R. L. (2008). Place attachment and landscape preservation in rural New England: A Maine case study [Versão Eletrônica]. *Landscape and Urban Planning*, 86(2), 141-152.

Wells, M. (2000). Office clutter or meaningful personal displays: The role of office personalization in employee and organizational well-being [Versão Eletrônica]. *Journal of Environmental Psychology*, 20, 239-255.

Wells, M., Thelen, L., & Ruark, J. (2007). Workspace personalization and organizational culture: Does your workspace reflect you or your company? [Versão Eletrônica]. *Environment and Behavior*, 39(5), 616-634.

Wiles, J. L., Allen, R. E. S., Palmer, A. J., Hayman, K. J., Keeling, S., & Kerse, N. (2009). Older people and their social spaces: A study of well-being and attachment to place in Aotearoa New Zealand [Versão Eletrônica]. *Social Science & Medicine*, 68(4), 664-671.

Yan, X. W., & England, M. E. (2001). Design evaluation of an Arctic research station: From a user perspective [Versão Eletrônica]. *Environment and Behavior*, 33(3), 449-470.

Yuksel, A., Yuksel, F., & Bilim, Y. (2010). Destination attachment: Effects on customer satisfaction and cognitive, affective and conative loyalty [Versão Eletrônica]. *Tourism Management*, 31(2), 274-284.

Zaluar, A. (1996). *Da revolta ao crime S.A.* São Paulo: Moderna.

Zeisel, J. (1984). Observing physical traces. Em *Inquiry by design: Tools for environment-behavior research* (pp. 89-110). California: Cambridge University Press.

Zeisel, J. (2006). Observing physical traces. Em *Inquiry by design: Environment/behavior/neuroscience in architecture, interiors, landscape, and planning* (pp. 159-190). New York: W.W. Norton & Company.

Zweig, A., & Ducey, M. H. (1978). *A paradigmatic field: A review of research on school vandalism*. Hackensack, NJ: National Council on Crime and Delinquency.

8. LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. Esquema geral de organização da edificação escolar estudada.....	44
FIGURA 2. Vistas superiores de pátios, produzidas durante a observação de vestígios ambientais da ação humana.	56
FIGURA 3. Exemplos de zonas-alvo, observadas em salas de aula.	61
FIGURA 4. Variáveis caracterizadoras do espaço físico analisadas em cada classe de ambiente.....	73
FIGURA 5. Localização dos setores observados na Etapa 1.	76
FIGURA 6. Mapas do estado de conservação dos ambientes, segundo avaliação das Escalas A, B e C.....	80
FIGURA 7. Mapas do estado de conservação de pátios para as Escalas A, B e C.....	84
FIGURA 8. Fases do estudo piloto do questionário.....	105
FIGURA 9. Número de alunos inquiridos por turno e série do Ensino Fundamental (EF) e Ensino Médio (EM).....	110
FIGURA 10. Lugares mais preferidos para estar ou ir em primeiro e segundo lugar.	118
FIGURA 11. Lugares menos preferidos para estar ou ir em primeiro e segundo lugar.	122

9. LISTA DE TABELAS

TABELA 1. Circunstâncias e Eventos Preditores do Vandalismo e Estratégias de Intervenção.....	22
TABELA 2. Resultados da Pesquisa por Publicações com Interesse nas Relações de Apego ao Lugar, nas Bases de Dados Science Direct e Sage.....	32
TABELA 3. Síntese Metodológica e Avaliação das Técnicas no Estudo das Características Físicas e Psicossociais do Ambiente Relacionadas ao Cuidado com a Edificação.....	47
TABELA 4. Descrição do Estado de Conservação Ambiental por Nível de Conservação e Dimensão do Ambiente.....	59
TABELA 5. Variáveis Caracterizadoras do Ambiente Físico Quanto ao Seu Planejamento e Organização	64
TABELA 6. Códigos Atribuídos aos Setores Observados na Etapa 1 ..	74
TABELA 7. Frequências Observadas e Esperadas de Ambientes por Escore de Avaliação do Estado de Conservação Ambiental	78
TABELA 8. Matriz de Correlações de Spearman (ρ) para as Avaliações das Escalas de Conservação Ambiental	81
TABELA 9. Estatísticas Descritivas do Estado de Conservação de Elementos Acessórios e Essenciais da Edificação por Condições de Arranjo de Mesa.....	88
TABELA 10. Estatísticas Descritivas do Estado de Conservação por Tipo de Ambiente.....	89
TABELA 11. Estatísticas Descritivas do Estado de Conservação de Revestimentos e Elementos Essenciais por Tipo de Corredor	90
TABELA 12. Matriz de Correlações de Spearman (ρ) para as Avaliações de Conservação de Banheiros e Suas Áreas	91
TABELA 13. Matriz de Correlações de Spearman (ρ) para as Avaliações de Conservação de Laboratórios e Suas Áreas	92
TABELA 14. Matriz de Correlações de Spearman (ρ) para as Avaliações de Conservação de Corredores e Sua Extensão.....	93

TABELA 15. Estatísticas Descritivas do Estado de Conservação por Tipo de Revestimento de Piso.....	95
TABELA 16. Estatísticas Descritivas do Estado de Conservação de Revestimentos por Tipo de Revestimento de Parede.....	96
TABELA 17. Correspondência Entre os Itens da Escala Utilizada na Questão Número 4 do Questionário e os Critérios Indicadores de Apego ao Lugar aos Quais se Referem.....	100
TABELA 18. Sentenças Apresentadas nas Questões 8 e 9 do Questionário e a Correspondente Hipótese Investigada.....	102
TABELA 19. Coeficientes de Consistência Interna (α de Cronbach) das Escalas de Apego ao Lugar por Ambiente Avaliado	111
TABELA 20. Matriz de Correlações de Spearman (ρ) para os Dados das Escalas de Apego ao Lugar.....	112
TABELA 21. Mediana de Escores por Item das Escalas de Apego....	113
TABELA 22. Estatísticas Descritivas de Apego ao Lugar por Setor Específico.....	115
TABELA 23. Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Mais de Estar no Ginásio 2	119
TABELA 24. Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Mais de Estar no Pátio 1.....	120
TABELA 25. Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Menos de Estar no Refeitório.....	123
TABELA 26. Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Menos de Estar na Sala de Aula.....	124
TABELA 27. Resultados do Teste de Wilcoxon para Diferenças entre os Comportamentos de “Quebrar o Vidro de uma Janela” e “Riscar uma Parede” Quanto às Situações que para Eles Facilitam ou Dificultam .	126
TABELA 28. Frequência Auto-Reportada da Prática de Ações de Depredação na Escola	127
TABELA 29. Escores para a Prática Auto-Reportada de Depredação por Série Escolar.....	129

TABELA 30. Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Respostas à Questão “Como Seria a Melhor Sala de Aula para Você?”	130
TABELA 31. Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Respostas à Questão sobre Como Seria o Melhor Pátio para o Aluno.....	134
TABELA 32. Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Respostas à Questão sobre Como Seria o Melhor Laboratório para o Aluno.....	137
TABELA 33. Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Respostas à Questão sobre Como Seria a Melhor Biblioteca para o Aluno.....	139
TABELA 34. Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Respostas à Questão sobre Como Seria o Melhor Banheiro da Escola para o Aluno	142
TABELA 35. Frequências Observadas e Esperadas de Ambientes por Escore de Avaliação do Estado de Conservação de Revestimentos, na Segunda Etapa de Observação	144

10. LISTA DE SÍMBOLOS ESTATÍSTICOS

Símbolo	Definição do símbolo
A	amplitude
C_s	coeficiente de assimetria
df	grau de liberdade
M	média aritmética
Mdn	mediana
n	número de uma subamostra
N	número total da amostra
p	probabilidade associada
SD	desvio padrão
t	valor do teste Wilcoxon
U	valor do teste de Mann-Whitney
z	escore-padrão
α	índice de Cronbach de consistência interna
ρ	coeficiente de correlação de Spearman
χ^2	valor de um teste qui-quadrado

11.2. Apêndice B. Escores da Avaliação do Estado de Conservação Ambiental por Setor

TABELA B1

Escores da Avaliação do Estado de Conservação Ambiental por Setor

Setor ^a	Estado de conservação			Setor ^a	Estado de conservação		
	Esca- la A	Esca- la B	Esca- la C		Es- cala A	Es- cala B	Es- cala C
AUD01	5	3	5	COR18	3	5	5
AUD02	3	3	5	COR19	1	5	5
BAN01	1	1	3	COR20	4	4	5
BAN02	1	1	3	COR21A	3	5	3
BAN03	1	1	2	COR21B	3	5	5
BAN04	2	1	1	COR22	3	3	5
BAN05	1	5	3	COR23	5	5	5
BAN06	2	1	2	COR24	3	5	5
BAN07	1	1	5	COR25	1	5	5
BAN08	—	1	5	COR26	1	4	5
CAN01	1	5	5	EST01	5	5	5
BIB01	4	3	3	EST02	5	3	5
COR01A	3	2	5	EST03	5	1	5
COR01B	1	2	5	GIN01	4	1	5
COR02	2	3	3	LAB01	4	4	5
COR03A	2	2	5	LAB02	5	3	5
COR03B	1	3	5	LAB03	3	3	5
COR04A	1	1	5	LAB04	5	4	5
COR04B	1	5	5	LAB05	3	3	5
COR05	3	1	5	LAB06	5	3	5
COR06A	4	5	5	LAB07	5	4	5
COR06B	2	4	5	LAB08	5	3	3
COR06C	1	5	5	LAB09	5	3	5
COR07A	2	4	5	LAB10	5	5	5
COR07B	1	1	5	PAT01	3	1	3
COR08	3	1	5	PAT02	3	4	3
COR09	5	4	5	PAT03	1	4	5
COR10A	1	5	5	PAT04	2	4	5
COR10B	3	4	5	PAT05	3	1	3
COR10C	1	5	5	PAT06	1	1	5
COR11A	3	5	5	PAT07	1	4	5
COR11B	1	5	5	PAT08	3	3	3

COR12A	3	3	5	QUA01	2	1	5
COR12B	1	4	5	SAL01	3	3	3
COR12C	1	5	5	SAL02	2	3	5
COR13	1	5	5	SAL03	1	3	5
COR14A	4	5	5	SAL04	1	3	5
COR14B	1	5	5	SAL05	3	3	5
COR15A	4	2	5	SAL06	3	3	3
COR15B	3	5	5	SAL07	3	3	5
COR16A	5	2	5	SAL08	2	3	2
COR16B	4	5	5	SAL09	3	2	5
COR17A	3	3	5	SAL10	3	4	5
COR17B	3	5	3	SAV01	3	3	5
COR17C	1	5	5	SAV02	3	3	5

Nota. Escores obtidos de escalas de avaliação com cinco pontos. O nível 1 indica o pior estado de conservação e o nível 5, o melhor estado de conservação. Travessão indica que o escore não foi obtido.

^a As denominações atribuídas a setores foram constituídas conforme indicação da Tabela 6.

11.3. Apêndice C. Coeficientes de Assimetria por Atributo Físico Ambiental

TABELA C1
Coeficientes de Assimetria (C_s) dos Dados Obtidos a Partir das Escala A, B e C por Atributo Físico Ambiental – Variáveis Categóricas

Atributo físico ambiental		Estado de conservação		
		Esca- la A	Esca- la B	Esca- la C
<i>Variável</i>	<i>Valor</i>	C_s	C_s	C_s
Arranjo de mesa	Mesas individuais	0,26	1,87	-1,99
	Presença de mesas para grupos	-0,82	0,86	-1,62
Formato do ambiente	Retangular, nível 1	-0,52	-0,85	-1,18
	Retangular, nível 2	-0,58	-0,28	-0,92
	Retangular, nível 3 ou triangular	1,19	-0,25	-1,65
	Composto	-1,66	0,00	-2,00
Presença de elementos temáticos relacionados à atividade prevista para o local	Ausência	0,14	1,43	-1,99
	Presença	-1,19	1,62	-1,62
Proporção entre cheios e vazios	Cheio	-0,20	-0,23	-1,90
	Vazio	0,05	0,04	-0,81
Tipo de ambiente, quanto ao uso a que se destina	Auditório	—	—	—
	Banheiro	1,23	2,65	0,74
	Corredor	0,39	-0,93	-3,50
	Estacionamento	—	0,00	—
	Laboratório ou biblioteca	-1,15	1,32	-1,92
	Pátio ou cantina	0,00	-0,49	-0,27
	Quadra ou Ginásio Desportivo	—	—	—
	Sala de aula	-1,00	0,00	-1,26
Sala de vídeo	—	—	—	
Tipo de am-	Externo	0,43	-0,71	-2,33

biente, se ex- terno ou in- terno	Interno	0,01	-0,28	-1,11
Tipo de re- vestimento do piso	Cerâmica	0,10	-0,09	-0,92
	Concreto	-0,18	0,35	-0,64
	Concreto combinado	0,85	0,00	—
	Emborrachado ou carpete	—	—	—
	Granilite	0,5	-0,99	-3,45
	Madeira	0,17	1,60	-1,15
	Materiais múltiplos	—	—	—
Tipo de su- perfície da parede	Tinta	0,02	0,25	-1,58
	Tinta e cerâmica	0,77	-0,48	-2,02
	Tinta e divisória	-1,76	1,11	-2,65
	Tinta e madeira	—	—	—
	Tinta e pedra	-2,00	0,85	—
Visibilidade	Ampla	-0,19	-0,08	-1,67
	Parcial	0,68	-1,08	-2,73
Tipo de ba- nheiro, se destinado ao uso de mu- lheres ou homens	Feminino	—	1,73	-1,73
	Masculino	0,00	—	0,75
Tipo de ba- nheiro, se voltado a um corredor ou a um pátio	Corredor	0,61	2,24	1,12
	Pátio	—	—	—
Tipo de cor- redor, quanto à função principal que desempenha	Administrativo	-0,165	-1,95	-2,83
	Aula	1,07	0,32	-3,46
	Ligação	0,30	-1,42	-4,8
Tipo de cor- redor, quanto ao grau hie- rárquico	Primário	0,11	-1,54	—
	Secundário	0,31	-0,58	-2,42
	Terciário	1,35	-2,15	—
Tipo de cor- redor, se sem saída ou a-	Sem saída	0,77	-1,24	-3,46
	Aberto	0,29	-0,71	-3,73

berto				
Posição dos acessos	Em um lado	—	—	—
	Em dois lados opostos	—	—	—
	Em dois lados adjacentes	—	—	—
	Em três lados	-0,05	-1,71	-2,24
	Em quatro ou mais lados	—	—	—
Extensão da arborização	Extensão de nível 1	-0,18	-0,25	-0,64
	Extensão de nível 2	1,73	-0,93	-1,73

Nota. Travessão indica que o valor não foi estimado.

TABELA C2

Coefficientes de Assimetria (C_s) por Variável Numérica de Atributos Físicos Ambientais

Atributo físico ambiental	Coefficiente de assimetria (C_s)
Área	2,8
Distância do ambiente em relação à sala que se destina à coordenação	0,36
Número de salas de aula atendidas (banheiros)	0,84
Comprimento (corredores)	0,97
Largura (corredores)	1,46
Número de acessos (pátios e estacionamentos)	1,09
Número de corredores adjacentes (pátios e estacionamentos)	0,79

11.4. Apêndice D. Estatísticas Descritivas e Relacionais para Estados de Conservação Ambiental e Atributos Físicos Ambientais não Relacionados

TABELA D1

Resultados da Análise Inferencial para Estados de Conservação Ambientais e Variáveis não Relacionadas

Atributos físicos ambientais	Estado de conservação ambiental	Valor do teste	df	z	Sig. (p)	N
Distância do ambiente em relação à sala que se destina à coordenação do setor (Mdn = 30,58m; A = 56,12m; N = 20)	Revestimentos	$\rho = -0,07$			0,765	19
	Elementos acessórios	$\rho = +0,23$			0,337	20
	Elementos essenciais	$\rho = -0,1$			0,691	20
Proporção entre cheios e vazios	Revestimentos	$U = 147$		-0,48	0,633	39
	Elementos acessórios	$U = 149$		-0,43	0,664	39
	Elementos essenciais	$U = 140$		-0,91	0,361	39
Número de acessos (Mdn = 3,00; A = 4,00; N = 11)	Revestimentos	$\rho = +0,16$			0,637	11
	Elementos acessórios	$\rho = -0,15$			0,666	11
	Elementos essenciais	$\rho = -0,28$			0,403	11
Posição dos acessos	Revestimentos	$\chi^2 = 4,95$	4		0,292	11
	Elementos acessórios	$\chi^2 = 4,84$	4		0,304	11
	Elementos essenciais	$\chi^2 = 6,86$	4		0,144	11
Número de corredores adjacentes (Mdn = 2,00;	Revestimentos	$\rho = +0,08$			0,816	11
	Elementos acessórios	$\rho = +0,34$			0,300	11

A = 3,00; N = 11)	Elementos essenciais	$\rho = -0,38$		0,253	11
Extensão da arborização	Revestimentos	$U = 4,50$	-1,6	0,110	11
	Elementos acessórios	$U = 10,50$	-0,32	0,748	11
	Elementos essenciais	$U = 11,50$	-0,12	0,903	11
Número de salas de aula atendidas (Mdn = 9; A = 22; N = 6)	Revestimentos	$\rho = 0,00$		1,000	5
	Elementos acessórios	$\rho = -0,55$		0,261	6
	Elementos essenciais	$\rho = -0,37$		0,471	6
Tipo de banheiro, se destinado ao uso de mulheres ou homens	Revestimentos	$U = 3,00$	-1,34	0,180	7
	Elementos acessórios	$U = 6,00$	-1,00	0,317	8
	Elementos essenciais	$U = 6,00$	-0,6	0,549	8
Tipo de banheiro, se voltado a um corredor ou a um pátio	Revestimentos	$U = 3,00$	-0,98	0,327	7
	Elementos acessórios	$U = 5,00$	-0,58	0,564	8
	Elementos essenciais	$U = 5,00$	-0,35	0,729	8
Largura (Mdn = 2,11m; A = 5,49m; N = 43)	Revestimentos	$\rho = -0,11$		0,496	43
	Elementos acessórios	$\rho = +0,22$		0,163	43
	Elementos essenciais	$\rho = +0,22$		0,886	43
Tipo de corredor quanto ao grau hierárquico	Revestimentos	$\chi^2 = 0,60$	2	0,741	43
	Elementos acessórios	$\chi^2 = 1,75$	2	0,416	43
	Elementos essenciais	$\chi^2 = 2,49$	2	0,287	43
Tipo de corredor, se sem saída ou aberto	Revestimentos	$U = 160,0$	-0,74	0,458	43
	Elementos acessórios	$U = 164,5$	-0,63	0,530	43
	Elementos essenciais	$U = 182,5$	-0,21	0,830	43

TABELA D2

Estatísticas Descritivas do Estado de Conservação Ambiental para Variáveis Categóricas não Relacionadas

Atributos físicos ambientais		Estado de conservação								
		Revestimentos			Elementos acessórios			Elementos essenciais		
Variável	Valor	<i>M</i> <i>dn</i>	<i>A</i>	<i>n</i>	<i>M</i> <i>dn</i>	<i>A</i>	<i>n</i>	<i>M</i> <i>dn</i>	<i>A</i>	<i>n</i>
Proporção entre cheios e vazios	Cheio	3,0	4,0	12	3,0	4,0	12	5,0	3,0	12
	Vazio	3,0	4,0	27	3,0	4,0	27	5,0	2,0	27
Posição dos acessos	Em um lado	1,0	0,0	2	2,5	3,0	2	5,0	0,0	2
	Em dois lados opostos	5,0	0,0	1	5,0	0,0	1	5,0	0,0	1
	Em dois lados adjacentes	3,0	0,0	2	2,0	2,0	2	3,0	0,0	2
	Em três lados	3,0	4,0	5	4,0	3,0	5	5,0	2,0	5
	Em quatro ou mais lados	3,0	0,0	1	1,0	0,0	1	3,0	0,0	1
Extensão da arborização	Extensão de nível 1	3,0	4,0	8	3,5	4,0	8	5,0	2,0	8
	Extensão de nível 2	1,0	2,0	3	3,0	3,0	3	5,0	5,0	3
Tipo de banheiro: feminino ou masculino	Feminino	1,0	0,0	3	1,0	4,0	3	3,0	1,0	3
	Masculino	1,5	1,0	4	1,0	0,0	4	2,5	4,0	4
Tipo de banheiro: voltado a corredor ou pátio	Corredor	1,0	1,0	5	1,0	4,0	5	2,0	4,0	5
	Pátio	1,0	0,0	2	1,0	0,0	2	3,0	0,0	2

Tipo de corredor: grau hierárquico	Primário	3,0	3,0	13	5,0	4,0	13	5,0	0,0	13
	Secundário	3,0	4,0	24	4,0	4,0	24	5,0	2,0	24
	Terciário	1,5	4,0	6	5,0	4,0	6	5,0	0,0	6
Tipo de corredor: sem saída ou aberto	Sem saída	1,0	4,0	12	5,0	4,0	12	5,0	2,0	12
	Aberto	3,0	4,0	31	4,0	4,0	31	5,0	2,0	31

11.5. Apêndice E. Questionário Auto-aplicável de Perguntas Abertas e Fechadas (Modelo A)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
Centro de Filosofia e Ciências Humanas
Departamento de Psicologia
Programa de Pós-Graduação em Psicologia

O Laboratório de Psicologia Ambiental da UFSC deseja conhecer o modo como você e seus colegas se relacionam com o espaço físico da escola. O objetivo desse estudo é poder contribuir, futuramente, para a promoção de melhorias do ambiente escolar. Diante disso, pedimos a você que preencha este questionário, lembrando que sua participação é voluntária e anônima, por isso, não escreva seu nome nas folhas. **Importante: Não existe resposta certa ou errada, o que nos interessa é a sua opinião sincera sobre o que for perguntado.**

1. Data de nascimento: ____ (dia)/ ____ (mês)/ _____ (ano)

2. Sexo: () masculino () feminino

3. Há quanto tempo você estuda no (*nome da escola*)?

() menos de 6 meses

() de 6 meses a 1 ano

() mais de 1 ano, até 3 anos

() mais de 3 anos, até 5 anos

() mais de 5 anos

4. A seguir, em cada linha, marque um “X” na casa que melhor corresponda ao que você sente em relação à frase.

Quanto à sua SALA DE AULA:	Concordo totalmente	Concordo	Não concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
Sinto-me muito identificado com este lugar.					
Não me sinto à vontade aqui.					
Para mim, este é um lugar muito especial.					

Fico feliz quando tenho de sair daqui.					
Sinto falta deste lugar quando não estou presente.					

Quanto ao BANHEIRO da sua Ala:	<i>Concordo totalmente</i>	<i>Concordo</i>	<i>Não concordo nem discordo</i>	<i>Discordo</i>	<i>Discordo totalmente</i>
Corresponde ao que eu espero de um banheiro.					
Não me sinto à vontade lá.					
Para mim, esse é um tipo de lugar privilegiado.					
Fico agoniado para sair de lá.					
Gosto de ir até lá.					

Quanto ao PÁTIO entre o bar e o refeitório:	<i>Concordo totalmente</i>	<i>Concordo</i>	<i>Não concordo nem discordo</i>	<i>Discordo</i>	<i>Discordo totalmente</i>
Sinto-me muito identificado com esse lugar.					
Não me sinto à vontade lá.					
Para mim, esse é um lugar muito especial.					
Fico feliz quando tenho de sair de lá.					
Sinto falta desse lugar quando não estou presente.					

Você conhece o Laboratório de História? () Sim () Não

Se sim, responda o quadro abaixo. Se não, passe para o próximo quadro.

Quanto ao LABORATÓRIO DE HISTÓRIA:	<i>Concordo totalmente</i>	<i>Concordo</i>	<i>Não concordo nem discordo</i>	<i>Discordo</i>	<i>Discordo totalmente</i>
Sinto-me muito identificado com esse lugar.					
Não me sinto à vontade lá.					
Para mim, esse é um lugar muito especial.					
Fico feliz quando tenho de sair de lá.					
Sinto falta desse lugar quando não estou presente.					

Você conhece o Laboratório de Ciências/Biologia? () Sim () Não

Se sim, responda o quadro abaixo. Se não, passe para o próximo quadro.

Quanto ao LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS/BIOLOGIA:	<i>Concordo totalmente</i>	<i>Concordo</i>	<i>Não concordo nem discordo</i>	<i>Discordo</i>	<i>Discordo totalmente</i>
Sinto-me muito identificado com esse lugar.					
Não me sinto à vontade lá.					
Para mim, esse é um lugar muito especial.					
Fico feliz quando tenho de sair de lá.					
Sinto falta desse lugar quando não estou presente.					

Você conhece o Laboratório de Geografia? () Sim () Não

Se sim, responda o quadro abaixo. Se não, passe para o próximo quadro (pátio que fica na sua Ala).

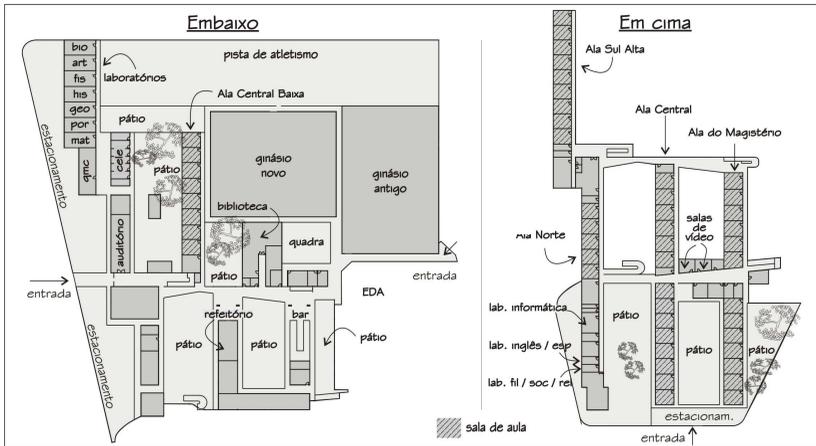
Quanto ao LABORATÓRIO DE GEOGRAFIA:	<i>Concordo totalmente</i>	<i>Concordo</i>	<i>Não concordo nem discordo</i>	<i>Discordo</i>	<i>Discordo totalmente</i>
Sinto-me muito identificado com esse lugar.					
Não me sinto à vontade lá.					
Para mim, esse é um lugar muito especial.					
Fico feliz quando tenho de sair de lá.					
Sinto falta desse lugar quando não estou presente.					

Quanto ao PÁTIO que fica na sua Ala:	<i>Concordo totalmente</i>	<i>Concordo</i>	<i>Não concordo nem discordo</i>	<i>Discordo</i>	<i>Discordo totalmente</i>
Sinto-me muito identificado com esse lugar.					
Não me sinto à vontade lá.					
Para mim, esse é um lugar muito especial.					
Fico feliz quando tenho de sair de lá.					
Sinto falta desse lugar quando não estou presente.					

Quanto à BIBLIOTECA:

	<i>Concordo totalmente</i>	<i>Concordo</i>	<i>Não concordo nem discordo</i>	<i>Discordo</i>	<i>Discordo totalmente</i>
Sinto-me muito identificado com esse lugar.					
Não me sinto à vontade lá.					
Para mim, esse é um lugar muito especial.					
Fico feliz quando tenho de sair de lá.					
Sinto falta desse lugar quando não estou presente.					

5. Este é um mapa da parte de baixo e de cima da sua escola. Escolha **DOIS LOCAIS, NO TOTAL**, onde você **MAIS GOSTE** de estar ou ir e faça um contorno ao redor de cada um deles. Os nomes que aparecem no desenho foram colocados para que você possa se localizar. Você pode contornar qualquer local, mesmo que seu nome não apareça no mapa.



6. Em seguida, escreva o nome dos locais que você contornou, por ordem de preferência, colocando o mais preferido em primeiro lugar. Escreva o que existe ou acontece nesses locais que faz com que você goste de ir ou estar lá.

a) Local mais preferido dos dois: _____ Justificativa:

b) Segundo local mais preferido: _____ Justificativa:

7. Agora, no mesmo mapa da página anterior, marque “X” nos **DOIS LOCAIS** em que você **MENOS GOSTA** de estar ou ir (são duas marcações “X” **NO TOTAL**). Abaixo, escreva o nome dos locais, colocando aquele que você menos gosta em primeiro lugar. Escreva o que existe ou acontece nesses ambientes que faz com que você não goste de ir ou estar lá.

a) Local que menos gosto dos dois: _____ Justificativa:

b) Segundo local que menos gosto: _____ Justificativa:

Nas próximas três questões, falaremos sobre a prática de cuidado com o ambiente da escola.

8. Imagine que você acabou de ver um aluno **QUEBRAR O VIDRO DE UMA JANELA** do (*nome da escola*), de propósito. Para você, o que facilita ou dificulta o comportamento deste aluno? Em cada linha, marque um “X” na casa que melhor corresponda à sua opinião.

	<i>Facilita muito</i>	<i>Facilita</i>	<i>Não facilita nem dificulta</i>	<i>Dificulta</i>	<i>Dificulta muito</i>	<i>Não sei dizer</i>
Sentir que não se identifica com o lugar.						
Estar perto da Coordenação de Ala.						
Usar com muita frequência o local.						
Sentir que o local não tem dono.						
Estar perto de um fluxo grande de gente.						

Ter vontade de chamar a atenção.						
Encontrar o local sujo ou mal conservado.						
Sentir raiva ou insatisfação.						
A presença do professor no local.						
Estar em um canto escondido.						
Encontrar vidros de janela quebrados.						
Estar em local com muitas janelas de vidro.						
Estar longe da vigilância.						
Passar muito tempo no local.						

9. Agora imagine que você está vendo um aluno **RISCAR UMA PA-REDE** do (*nome da escola*). Marque um “X”, na casa que melhor corresponda à sua opinião, conforme você pense que a situação indicada na linha facilite ou dificulte o comportamento deste aluno.

	<i>Facilita muito</i>	<i>Facilita</i>	<i>Não facilita nem dificulta</i>	<i>Dificulta</i>	<i>Dificulta muito</i>	<i>Não sei dizer</i>
Sentir que não se identifica com o lugar.						
Estar perto da Coordenação de Ala.						
Usar com muita frequência o local.						
Sentir que o local não tem dono.						
Estar perto de um fluxo grande de gente.						
Ter vontade de chamar a atenção.						
Encontrar o local sujo ou mal conservado.						
Sentir raiva ou insatisfação.						
A presença do professor no local.						
Estar em um canto escondido.						
Encontrar paredes riscadas.						
Estar longe da vigilância.						
Passar muito tempo no local.						

10. Gostaríamos que você indicasse se já praticou, no (*nome da escola*), algumas das ações citadas abaixo e com que frequência. Marque um “X” na casa correspondente.

	<i>Muitas vezes</i>	<i>Algumas vezes</i>	<i>Uma vez</i>	<i>Nunca</i>

Colocar os pés na parede.				
Tirar lascas de uma porta.				
Estragar um extintor de incêndio.				
Riscar carteiras ou cadeiras.				
Tirar lascas da carteira ou da cadeira.				
Riscar paredes ou portas.				
Quebrar uma lâmpada ou uma luminária.				
Jogar lixo no chão.				
Quebrar um vidro de janela.				
Estragar saboneteiras, papeleiras ou lixeiros.				
Retirar pastilha cerâmica de parede ou banco.				

11. Por fim, imagine que você foi convidado a participar do projeto de uma escola e está pensando sobre como gostaria que os ambientes dela fossem organizados. Com base nisso, **DESCREVA COMO SERIAM OS AMBIENTES** abaixo.

a) Como seria a melhor sala de aula para você? _____

b) E o melhor pátio? _____

c) O melhor laboratório? _____

d) A melhor biblioteca? _____

e) E o melhor banheiro? _____

Muito obrigado pela sua participação!

11.6. Apêndice F. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

1ª VIA – PESQUISADOR



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA Programa de Pós-Graduação em Psicologia – CFH

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO AOS PAIS OU RESPONSÁVEIS

Consinto que o(a) aluno(a)....., neste ato representado(a) por mim, participe da pesquisa *Contribuições do ambiente físico e psicossocial da escola para o cuidado com a edificação*, desenvolvida pelo Laboratório de Psicologia Ambiental da Universidade Federal de Santa Catarina, sob a coordenação da Prof.^a Dr.^a Ariane Kuhnen*, e realizada pela mestranda Maíra Longhinotti Felipe***. Estou ciente de que esse estudo tem por objetivo identificar características do ambiente da escola que se relacionam ao cuidado com a edificação escolar.

Tenho conhecimento de que a mestranda aplicará em sala de aula um questionário. Sei também que, sendo de minha vontade, o(a) aluno(a) poderá participar de entrevista⁴², que utilizará fotografias do espaço físico da escola realizadas por ele(a) próprio(a), através de câmera fotográfica cedida pelas pesquisadoras. Tenho ciência de que a entrevista transcorrerá com gravação de voz, em período diferente do turno de aula frequentado, no (*nome da escola*). Fui alertado(a) de que a pesquisa não trará nenhum benefício individual e tampouco qualquer prejuízo ao meu representado(a), ou despesas para mim. Contudo, poderá contribuir para a promoção de reflexões que visem melhorias na organização do ambiente escolar.

Sei que a privacidade do(a) aluno(a) será respeitada, ou seja, que serão mantidos em sigilo seu nome e qualquer outro dado que possa identificá-lo(a). E que me é garantido o livre acesso a quaisquer esclarecimentos sobre a pesquisa. Sei que, a qualquer hora, posso deixar de permitir a participação do(a) aluno(a), sem precisar me justificar, e sem que essa decisão traga qualquer consequência para ele(a) na escola. Declaro, ainda, ter recebido uma cópia deste Termo, com o telefone e o endereço eletrônico das pesquisadoras, podendo assim ler as informações nele contidas quantas vezes forem necessárias.

⁴² A entrevista a qual se refere o Termo de Consentimento não foi realizada, embora prevista em um momento inicial, por se acreditar que os objetivos da pesquisa tenham sido alcançados ao término da Etapa 2.

Nome (responsável legal).....

Nº RG

Data: ___/___/___

_____ *Assinatura*

Caso haja interesse de que o(a) aluno(a) participe da entrevista deste estudo, indique dia da semana e horário de preferência para a realização da mesma, bem como e-mail e/ou telefone para contato:

Dia da semana.....*Horário*..... *Telefone*.....

E-mail.....

* Ariane Kuhnen Tel: (48) 37218574 ariane@cfh.ufsc.br

** Máira L. Felipe mairafelippe@gmail.com

11.7. Apêndice G. Estatísticas Descritivas e Relacionais para Apego ao Lugar e Tempo de Estudo na Escola

TABELA G1

Estatísticas Descritivas de Escores de Apego ao Lugar em Diferentes Faixas de Tempo de Estudo na Escola e Análise Relacional das Variáveis

Apego ao lugar	Tempo de estudo	<i>Mdn</i>	<i>A</i>	<i>n</i>	χ^2	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>N</i>
Sala de aula do respondente	menos de 6 meses	3,0	3,6	106	3,28	4	0,512	505
	de 6 meses a 1 ano	3,2	3,2	66				
	mais de 1 ano, até 3 anos	3,0	3,8	171				
	mais de 3 anos, até 5 anos	2,8	3,4	70				
	mais de 5 anos	3,0	3,2	92				
Banheiro que atende ao respondente	menos de 6 meses	2,0	3,8	106	9,34	4	0,053	503
	de 6 meses a 1 ano	2,0	3,2	66				
	mais de 1 ano, até 3 anos	2,0	3,4	170				
	mais de 3 anos, até 5 anos	2,0	2,4	69				
	mais de 5 anos	2,0	2,6	92				
Pátio central (PAT02)	menos de 6 meses	3,4	3,8	106	1,93	4	0,748	505
	de 6 meses a 1 ano	3,2	3,2	66				
	mais de 1 ano, até 3 anos	3,2	3,6	171				
	mais de 3 anos, até 5 anos	4,0	3,8	70				

	mais de 5 anos	3,2	3,4	92				
Laboratório de História	menos de 6 meses	3,0	3,2	96	3,19	4	0,527	485
	de 6 meses a 1 ano	3,2	3,2	64				
	mais de 1 ano, até 3 anos	3,0	3,4	166				
	mais de 3 anos, até 5 anos	3,0	3,0	70				
	mais de 5 anos	3,0	3,4	89				
Laboratório de Ciências/Biologia	menos de 6 meses	3,2	3,6	86	0,45	4	0,978	474
	de 6 meses a 1 ano	3,4	3,6	62				
	mais de 1 ano, até 3 anos	3,2	3,4	164				
	mais de 3 anos, até 5 anos	3,2	4,0	70				
	mais de 5 anos	3,2	4,0	92				
Laboratório de Geografia	menos de 6 meses	3,0	3,8	90	1,17	4	0,883	470
	de 6 meses a 1 ano	3,0	3,4	59				
	mais de 1 ano, até 3 anos	3,0	4,0	163				
	mais de 3 anos, até 5 anos	3,0	3,4	67				
	mais de 5 anos	3,0	3,8	91				
Biblioteca	menos de 6 meses	3,0	3,8	106	14,02	4	0,007	505
	de 6 meses a 1 ano	3,4	3,2	66				
	mais de 1 ano	3,0	3,8	171				

	ano, até 3 anos								
	mais de 3 anos, até 5 anos	3,0	4,0	70					
	mais de 5 anos	3,0	3,6	92					
Pátio da ala do res- pondente	menos de 6 meses	3,5	3,6	81	9,25	4	0,055	417	
	de 6 meses a 1 ano	3,4	3,0	48					
	mais de 1 ano, até 3 anos	3,4	3,6	148					
	mais de 3 anos, até 5 anos	3,0	3,8	61					
	mais de 5 anos	3,2	4,00	79					

11.8. Apêndice H. Frequências de Citação dos Locais nos quais Mais e Menos se Gosta de Estar ou Ir

TABELA H1

Frequências de Citação dos Locais nos Quais Mais e Menos se Gosta de Estar ou Ir

Locais nos quais mais se gosta de estar ou ir			Locais nos quais menos se gosta de estar ou ir		
Em primeiro lugar		Em segundo lugar	Em primeiro lugar		Em segundo lugar
Setor	n	%	Setor	n	%
GIN02	82	16,2	GIN02	59	11,8
PAT01	62	12,3	PAT01	52	10,4
PAT08	58	11,5	PAT02	45	9,0
PAT07	41	8,1	CAN01	45	9,0
CAN01	35	6,9	PAT08	29	5,8
PAT02	32	6,3	SAV	25	5,0
BIB01	26	5,1	PAT04	23	4,6
GIN01	25	5,0	PAT07	20	4,0
SAL	14	2,8	BIB01	20	4,0
PAT04	14	2,8	PAT05	18	3,6
PAT	13	2,6	SAL	17	3,4
PAT09	9	1,8	GIN01	16	3,2
COR12A	9	1,8	REF01	12	2,4
PAT03	7	1,4	LAB01	11	2,2
LAB	6	1,2	PAT09	10	2,0
PAT05	5	1,0	INF	10	2,0
ENTMR	5	1,0	PAT	9	1,8
INF	4	0,8	PAT03	8	1,6
GIN	4	0,8	QUA01	8	1,6
PAT06	3	0,6	LAB	6	1,2
LAB02	3	0,6	COR20	6	1,2
LAB01	3	0,6	PAT06	5	1,0
LAB04	3	0,6	LAB08	5	1,0
LAB08	3	0,6	AUD01	5	1,0
SAV	3	0,6	COR12A	5	1,0
COR03A	3	0,6	LAB04	3	0,6
COR21A	3	0,6	COR01A	3	0,6
REF01	3	0,6	COR10A	3	0,6
COR02	2	0,4	ENTMR	3	0,6
COR05	2	0,4	LAB02	2	0,4
COR07B	2	0,4	LAB05	2	0,4
CELE	2	0,4	GIN	2	0,4
LAB05	1	0,2	COR02	2	0,4
LAB07	1	0,2	COR05	2	0,4
LAB06	1	0,2	CELE	2	0,4
AUD01	1	0,2	ENTAG	2	0,4
SAV01	1	0,2	LAB07	1	0,2
STU	1	0,2	COR04A	1	0,2
QUA01	1	0,2	COR12B	1	0,2
QUA02	1	0,2	COR14A	1	0,2
REF01	40	8,1	REF01	41	8,8
SAL	34	6,9	BIB01	34	7,3
BIB01	29	5,9	QUA02	26	5,6
GIN02	29	5,9	PAT03	22	4,7
QUA02	25	5,1	SAL	21	4,5
CAN01	20	4,1	GIN02	20	4,3
LAB	19	3,9	GIN01	19	4,1
LAB07	18	3,7	CAN01	17	3,6
COR04A	18	3,7	SAV	16	3,4
PAT03	16	3,3	EDA	16	3,4
BAN01	15	3,0	PAT01	13	2,8
EDA	15	3,0	LAB	13	2,8
PAT01	14	2,8	QUA01	13	2,8
BAN02	13	2,6	PAT04	11	2,4
DIRTU	10	2,0	PAT02	10	2,1
PAT06	9	1,8	PAT07	10	2,1
PAT07	9	1,8	ENTHL	10	2,1
BAN03	8	1,6	PAT06	9	1,9
PAT02	8	1,6	AUD01	9	1,9
AUD01	8	1,6	COR04A	9	1,9
SAV	8	1,6	PAT05	8	1,7
QUA01	8	1,6	INF	8	1,7
PAT04	7	1,4	EST02	8	1,7
LAB03	7	1,4	LAB03	7	1,5
ENTMR	7	1,4	COR03A	7	1,5
COORD	6	1,2	LAB04	6	1,3
GIN01	6	1,2	COORD	6	1,3
PAT08	5	1,0	LAB09	5	1,1
LAB05	5	1,0	COR01A	5	1,1
ENTHL	5	1,0	BAN02	4	0,9
PAT05	4	0,8	LAB06	4	0,9
INF	4	0,8	COR02	4	0,9
LAB06	4	0,8	BAN04	3	0,6
EST01	4	0,8	PAT08	3	0,6
EST02	4	0,8	LAB01	3	0,6
BAN04	3	0,6	LAB07	3	0,6
BAN08	3	0,6	CELE	3	0,6
BAN	3	0,6	ENTMR	3	0,6
LAB02	3	0,6	BAN	2	0,4
LAB08	3	0,6	PAT09	2	0,4

EST02	1	0,2	COR15B	1	0,2	COR01A	3	0,6	PAT	2	0,4
COR01A	1	0,2	COR17C	1	0,2	COR05	3	0,6	LAB05	2	0,4
COR04A	1	0,2	COR19	1	0,2	BAN05	2	0,4	GIN	2	0,4
COR08B	1	0,2	<i>Total</i>	502	100	BAN06	2	0,4	DIRGE	2	0,4
COR10A	1	0,2				BAN07	2	0,4	DIRTU	2	0,4
COR11B	1	0,2				PAT09	2	0,4	EST03	2	0,4
COR20	1	0,2				LAB04	2	0,4	COR05	2	0,4
COR21B	1	0,2				GIN	2	0,4	COR12A	2	0,4
COR22	1	0,2				CELE	2	0,4	COR14A	2	0,4
COR24	1	0,2				LAB01	1	0,2	BAN01	1	0,2
CORAL	1	0,2				LAB10	1	0,2	BAN03	1	0,2
<i>Total</i>	505	100				LAB09	1	0,2	BAN05	1	0,2
						EST	1	0,2	BAN08	1	0,2
						DIRGE	1	0,2	LAB02	1	0,2
						EST03	1	0,2	LAB10	1	0,2
						COR02	1	0,2	LAB08	1	0,2
						COR03A	1	0,2	SEC	1	0,2
						COR03B	1	0,2	COR03B	1	0,2
						COR10A	1	0,2	COR07B	1	0,2
						COR10B	1	0,2	COR10A	1	0,2
						COR12B	1	0,2	COR12B	1	0,2
						COR14A	1	0,2	COR20	1	0,2
						COR15B	1	0,2	XEROX	1	0,2
						COR18	1	0,2	CIMA	1	0,2
						COR19	1	0,2	<i>Total</i>	466	100
						<i>Total</i>	492	100			

Nota. Significado dos códigos não apresentados na Figura 5: BAN (banheiros em geral); CELE (centro de línguas estrangeiras); CIMA (refere-se a todos os setores do pavimento superior da escola); COORD (salas das coordenações de ala); CORAL (sala destinada às atividades do grupo de coral); COR08B (corredor entre os dois ginásios desportivos); DIRGE (salas da direção geral da escola); DIRTU (sala da direção de turno da escola); EDA (Escola de Aplicação); ENTAG (entrada lateral da escola); ENTHL (entrada lateral da escola); ENTMR (entrada principal da escola); EST (estacionamentos em geral); GIN (ginásios em geral); GIN02 (segundo ginásio desportivo); INF (sala de informática); LAB (laboratórios em geral); PAT (pátios em geral); QUA02 (segunda quadra desportiva); SAL (salas de aula em geral); SAV (salas de vídeo em geral); SEC (sala da secretaria de escolaridade); STU (estúdio de dança); XEROX (setor de fotocópias).

11.9. Apêndice I. Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial para os Lugares em que Mais se Gosta de Estar ou Ir

TABELA II

Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Mais de Estar na Cantina da Escola (CAN01)

Temas	Categori- as temáti- cas	Elementos temáticos	Presen- ças	Ocor- rências
Ambiente percebido	Boa locali- zação	próximo à sala	1	1
		próximo ao pátio	1	1
		Subtotal	2	2
	Sensações ambientais agradáveis	sentir-se bem	4	4
		aconchegante	1	1
		boas lembranças	1	1
	Subtotal	6	6	
Atividades proporcio- nadas pelo lugar	Serviço oferecido	fazer lanche	51	51
		boa comida	2	2
		bom atendimento	1	1
		Subtotal	54	54
	Interação social	encontrar amigos	40	41
		ver pessoas	6	6
		namorar	2	2
		Subtotal	48	49
	Atividades de restau- ração	atividade de descontra- ção	3	3
		atividade de descansar	1	1
		Subtotal	4	4
		Total	114	115

TABELA I2

Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Mais de Estar na Biblioteca da Escola (BIB01)

Temas	Categori- as temáti- cas	Elementos temáticos	Presen- ças	Ocor- rências
Ambiente percebido	Atributos físicos e sensações ambientais	tranquilo	18	24
		silencioso	12	13
		confortável	6	6
		aconchegante	5	5

	agradáveis	sentir-se bem	2	2
		amplitude	3	3
		identificação com o lugar	2	2
		organizada	2	2
		limpeza	1	1
		boas lembranças	1	1
		Subtotal	52	59
Atividades proporcionadas pelo lugar	Atividades da aprendizagem	ler	27	27
		estudar	3	3
		informar-se	5	5
		fazer tarefas	1	1
		concentrar-se	1	1
		Subtotal	37	37
	Atividades de restauração	estar em paz	2	2
	atividade de descansar	1	1	
	atividade de distração	1	1	
	estar sozinho	1	1	
	Subtotal	5	5	
Serviço oferecido		acervo interessante	6	6
		bom atendimento	3	3
		acervo diversificado	3	3
		internet	1	1
		Subtotal	13	13
	Total	107	114	

TABELA 13

Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Mais de Estar no Ginásio 1 (GIN01)

Temas	Categorias temáticas	Elementos temáticos	Presenças	Ocorrências
Ambiente percebido	Adequado às necessidades	estruturado	1	1
		quadra esportiva adequada	1	1
		Subtotal	2	2
	Sensações ambientais agradáveis	sentir-se bem	1	1
		sentir-se à vontade	1	1
		Subtotal	2	2
Atividades proporcionadas pelo	Possibilita execução de atividade	praticar esporte/dança	20	20
		atividade de descontração	3	3

lugar	des agradáveis	atividade de diversão	3	3
		brincar	1	1
		Subtotal	27	27
		Total	31	31

TABELA I4
Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Mais de Estar no Pátio 2 (PAT02)

Temas	Categori- as temáti- cas	Elementos temáticos	Presen- ças	Ocor- rências	
Ambiente percebido	Atributos ambientais agradáveis	bancos	6	6	
		próximo ao bar	3	3	
		sem barulho	2	2	
		ensolarado	2	2	
		ao ar livre	1	1	
		sombra	1	1	
		sem muitas pessoas	1	1	
		amplo	1	1	
		conservado	1	1	
		limpeza	1	1	
		sem poluição visual	1	1	
		Subtotal		20	20
			Sensações ambientais agradáveis	sentir-se à vontade	4
boas lembranças	2			2	
sentir-se bem	1			2	
Subtotal	7			8	
Atividades proporcio- nadas pelo lugar	Possibilita execução de ativida- des agra- dáveis	encontrar amigos	48	48	
		atividade de diversão	14	16	
		fazer lanche	7	7	
		ver pessoas	6	6	
		passar o recreio	5	5	
		atividade de descontra- ção	4	4	
		caminhar	2	2	
		escutar música	2	2	
		passar o tempo	2	2	
		brincar	1	1	

	atividade de descansar	1	1
	passar	1	1
	namorar	1	1
	Subtotal	94	96
	Total	121	124

TABELA 15
Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Mais de Estar no Pátio 4 (PAT04)

Temas	Categori- as temáti- cas	Elementos temáticos	Presen- ças	Ocor- rências
Ambiente percebido	Atributos ambientais agradáveis	sem barulho	12	15
		sem muitas pessoas	8	8
		ensolarado	5	5
		arborizado	2	2
		fresco	2	2
		próximo à sala	2	2
		sombra	1	1
		bancos	1	1
		bonito	1	1
		poder ter privacidade	1	1
			Subtotal	35
	Sensações ambientais agradáveis	agradável	2	2
		sentir-se à vontade	1	2
		sentir-se bem	2	2
		aconchegante	1	1
		sentir-se feliz	1	1
		sentir-se livre	1	1
			Subtotal	8
Atividades proporcio- nadas pelo lugar	Possibilita execução de ativida- des agra- dáveis	encontrar os amigos	11	11
		estudar	3	3
		pensar	3	3
		ver pessoas	3	3
		descansar	2	2
		cantar	1	1
		relaxar	1	1
		atividade de diversão	1	1
		ler	1	1
		ouvir música	1	1
		estar em silêncio	1	1
		estar sozinho	1	1

	passar o recreio	1	1
	Subtotal	30	30
	Total	73	77

TABELA I6
Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Mais de Estar no Pátio 5 (PAT05)

Temas	Categori- as temáti- cas	Elementos temáticos	Presen- ças	Ocor- rên- cias
Ambiente percebido	Atributos ambientais agradáveis	ensolarado	3	3
		sem barulho	3	3
		bancos	2	2
		próximo à sala	2	2
		árvores	1	1
		sem muitas pessoas	1	1
		Subtotal	12	12
Sensações ambientais agradáveis	Sensações ambientais agradáveis	agradável	1	1
		sentir-se à vontade	1	1
		sentir-se bem	1	1
		Subtotal	3	3
Ativida- des pro- porciona- das pelo lugar	Possibilita execução de ativida- des agra- dáveis	encontrar os amigos	6	6
		ver pessoas	3	3
		atividade de descansar	2	2
		atividade de descontra- ção	1	1
		escutar/tocar música	1	1
		pensar	1	1
		Subtotal	14	14
	Total	29	29	

TABELA I7
Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Mais de Estar no Pátio 7 (PAT07)

Temas	Categori- as temáti- cas	Elementos temáticos	Presen- ças	Ocor- rên- cias
Ambiente percebido	Atributos ambientais agradáveis	sem barulho	33	35
		árvores	13	13
		sem muitas pessoas	9	9

		arejado	5	5
		bancos	4	4
		bonito	3	3
		sombra	2	2
		bem localizado	1	1
		poder ter privacidade	1	1
		próximo à sala	1	1
		Subtotal	72	74
	Sensações ambientais agradáveis	agradável	5	5
		sentir-se à vontade	3	3
		sentir-se bem	3	3
		sentir-se livre	2	2
		boas lembranças	2	2
		Subtotal	15	15
Atividades proporcionadas pelo lugar	Possibilita execução de atividades agradáveis	encontrar/conversar com amigos	22	22
		atividade de descansar	9	10
		namorar	5	5
		atividade de descontração	3	3
		atividade de diversão	3	3
		pensar	3	3
		passar o tempo	3	3
		ler	2	2
		escutar música	1	1
		estar sozinho	1	1
		fazer lanche	1	1
		estudar	1	1
		caminhar	1	1
			Subtotal	55
	Total	142	145	

TABELA 18

Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Mais de Estar no Pátio 8 (PAT08)

Temas	Categorias temáticas	Elementos temáticos	Presenças	Ocorrências
Ambiente percebido	Atributos ambientais agradáveis	sem barulho	10	10
		árvores	10	10
		próximo à sala	7	7

		arejado	6	6
		ensolarado	3	3
		sombra	3	3
		bancos	2	2
		organizado	1	1
		sem muitas pessoas	1	1
		bem localizado	1	1
		bonito	1	1
		Subtotal	45	45
	Sensações ambientais agradáveis	sentir-se à vontade	9	9
		boas lembranças	5	5
		agradável	4	4
		sentir-se bem	3	3
		aconchegante	1	1
		Subtotal	22	22
Atividades proporcionadas pelo lugar	Possibilita execução de atividades agradáveis	encontrar/conversar com amigos	58	58
		atividade de descontração	6	6
		atividade de diversão	5	5
		passar o recreio	5	5
		descansar	4	4
		ver pessoas	3	3
		estar sozinho	3	3
		fazer lanche	3	3
		namorar	2	2
		pensar	2	2
		assistir apresentações	1	1
		deitar	1	1
		brincar	1	1
		escutar música	1	1
		Subtotal	95	95
		Total	162	162

TABELA I9
Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Mais de Estar nas Salas de Vídeo (SAV)

Temas	Categori- as temáti- cas	Elementos temáticos	Presen- ças	Ocor- rências
Ambiente	Atributos	condicionamento de ar	2	2

percebido	físicos e sensações ambientais agradáveis	confortável	2	2
		sentir-se à vontade	2	2
		sentir-se calmo	1	1
		Subtotal	7	7
Atividades propor- cionadas pelo lugar	Possibilita execução de ativida- des agra- dáveis	ver filmes interessantes	10	10
		aula diferente/dinâmica	6	6
		aprender mais facilmente	2	2
		dormir	2	2
		apresentar trabalhos mul- timídia	1	1
		atividade de descansar	1	1
		Subtotal	22	22
Total	29	29		

TABELA I10

Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Mais de Estar nas Salas de Aula (SAL)

Temas	Categori- as temáti- cas	Elementos temáticos	Presen- ças	Ocor- rências
Interações sociais da sala de au- la	Grupo de amigos	ficar com os amigos	7	8
		acesso restrito	1	1
		Subtotal	8	9
	Atividades da apren- dizagem	aprender/estudar	6	6
		Subtotal	6	6
Bem-estar	Sensações agradáveis	diversão	2	2
		sentir-se feliz	2	2
		Subtotal	4	4
		Total	18	19

11.10. Apêndice J. Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial para os Lugares em que Menos se Gosta de Estar ou Ir

TABELA J1

Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Menos de Estar na Cantina da Escola (CAN01)

Temas	Categori- as temáti- cas	Elementos temáticos	Presen- ças	Ocor- rências
Qualidade do serviço ofertado	Serviço ofertado inadequado	alimentos ruins	10	10
		atendimento ruim	6	7
		sem higiene	6	6
		alimentos caros	1	1
		Subtotal	23	24
Qualidade ambiental	Atributos ambientais desagradáveis	tumultuado	24	24
		ruidoso	2	2
		sem lugar para sentar	2	2
		abafado	1	1
		Subtotal	29	29
		Total	52	53

TABELA J2

Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Menos de Estar na Biblioteca da Escola (BIB01)

Temas	Categori- as temáti- cas	Elementos temáticos	Presen- ças	Ocor- rências
Qualidade ambiental	Atributos físicos e sensações ambientais desagradáveis	silencioso	15	15
		monótono	6	6
		desorganizada	4	4
		não se sente à vontade	5	5
		vazio	1	1
		cheiro ruim	1	1
		Subtotal	32	32
Qualidade do serviço ofertado	Serviço ofertado que desagrada	atendimento ruim	13	13
		restrições de uso	6	6
		acervo desinteressante	3	3
		acervo não diversificado	1	1
		acervo mal conservado	1	1
		Subtotal	24	24

Identidade de função	Uso que não faz parte do hábito	não gosta de livros/ler	11	11
		não vai com frequência	3	3
		Subtotal	14	14
		Total	70	70

TABELA J3

Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Menos de Estar na Escola Destina aos Primeiros Anos do Ensino Fundamental (EDA)

Temas	Categori- as temáti- cas	Elementos temáticos	Presen- ças	Ocor- rências
Identidade da fase do desenvol- vimento	Compor- tamento de crianças que desa- grada	crianças gritando	11	11
		crianças que incomodam	4	4
		crianças mal-educadas	3	3
		correria de criança	1	1
		Total	19	19

TABELA J4

Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Menos de Estar no Ginásio 1 (GIN01)

Temas	Categori- as temáti- cas	Elementos temáticos	Presen- ças	Ocor- rências
Qualidade ambiental	Atributos físicos e sensações ambientais desagradáveis	inadequado	4	4
		não é conservado	3	3
		não é atraente	2	2
		abafado	2	2
		desconfortável	1	1
		ruidoso	1	1
		Subtotal	13	13
Identidade de função	Uso que não faz parte do hábito	não gosta de praticar es- porte	6	6
		não vai com frequência	2	2
		Subtotal	8	8
		Total	21	21

TABELA J5

Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Menos de Estar no Ginásio 2 (GIN02)

Temas	Categori- as temáti- cas	Elementos temáticos	Presen- ças	Ocor- rências	
Qualidade ambiental	Atributos ambientais desagradáveis	mal ventilado	19	19	
		acústica inadequada	10	10	
		espaço restrito	4	4	
		sujo	4	4	
		inadequado	3	3	
		poucas quadras	2	2	
		piso de cimento	1	1	
		sem banheiro	1	1	
		sem bancos	1	1	
		mal iluminado	1	1	
		goteiras	1	1	
	mal localizado	1	1		
		Subtotal		48	48
		Sensações ambientais desagradáveis	não se sente à vontade	1	1
	não se identifica com o lugar		1	1	
	Subtotal		2	2	
Atividades relaciona- das ao lugar	Procedi- mentos di- dáticos e adminis- trativos que desa- gradam	aulas monótonas	3	3	
		não é possível tomar ba- nho	1	1	
		Subtotal	4	4	
	Uso que não faz parte do hábito	não gosta de praticar es- porte	10	10	
		não vai com frequência	1	1	
Subtotal		11	11		
		Total	65	65	

TABELA J6

Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Menos de Estar no Pátio 3 (PAT03)

Temas	Categori- as temáti- cas	Elementos temáticos	Presen- ças	Ocor- rências
--------------	---	----------------------------	------------------------	--------------------------

cas				
Qualidade do ambiente físico e social	Tamanho e localização inadequados	afastado	5	5
		pequeno	2	2
		Subtotal	7	7
	Sensações ambientais desagradáveis	ruidoso	5	5
		tumultuado	4	4
		não se identifica com o lugar	4	4
		monótono	2	2
		desagradável	2	2
		não se sente à vontade	2	2
		não se sente bem	1	1
Subtotal	20	20		
Usuários do lugar	não se identifica com as pessoas	8	8	
	muitas pessoas no local	2	2	
	crianças que incomodam	1	1	
	pessoas perigosas	1	1	
	Subtotal	12	12	
	Total	39	39	

TABELA J7

Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Menos de Estar na Quadra 2 (QUA02)

Temas	Categorias temáticas	Elementos temáticos	Presenças	Ocorrências
Atributos físicos ambientais	Planejamento ambiental inadequado	descoberto	6	6
		afastado	3	3
		piso inadequado	3	3
		sem lugar para sentar	1	1
		sem iluminação	1	1
	Subtotal	14	14	
Manutenção inadequada		não é conservado	22	22
		abandonado	11	11
		sujo	5	5
		desorganizado	4	4
		Subtotal	42	42
Cognições e valores	Ausência de identidade	não gosta de praticar esporte	4	4
		não se identifica com o lugar	2	2

	não se identifica com as pessoas	1	1
	Subtotal	7	7
	Total	63	63

TABELA J8

Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Menos de Estar nas Salas de Vídeo (SAV)

Temas	Categori- as temáti- cas	Elementos temáticos	Presen- ças	Ocor- rências
Qualidade ambiental	Planejamento ambiental e manutenção inadequados	sujo	2	2
		mal ventilada	2	2
		acústica inadequada	1	1
		pequena	1	1
		mal localizada	1	1
		mal estruturada	1	1
		Subtotal	8	8
	Sensações ambientais desagradáveis	monotonia	4	4
		não se sente à vontade	2	2
		não se sente bem	2	2
		desconfortável	1	1
		Subtotal	9	9
	Total	17	17	

TABELA J9

Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Menos de Estar no Corredor 4A (COR04A)

Temas	Categori- as temáti- cas	Elementos temáticos	Presen- ças	Ocor- rências
Qualidade ambiental	Má localização	escondido/longe	4	4
		Subtotal	4	4
Sensações ambientais desagradáveis	Sensações ambientais desagradáveis	não se sente à vontade	5	5
		monotonia	3	3
		sensação de estar preso	1	1
		barulhento	1	1
		tumultuado	1	1
		Subtotal	11	11

	<i>Total</i>	<i>15</i>	<i>15</i>
--	--------------	-----------	-----------

TABELA J10

Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Menos de Estar nos Laboratórios (LAB)

Temas	Categori- as temáti- cas	Elementos temáticos	Presen- ças	Ocor- rências
Quali- dade ambien- tal	Atributos e sensações ambientais desagradá- veis	escondido/longe	3	3
		fechado	1	1
		desconfortável	1	1
		silencioso	1	1
		Subtotal	6	6
Função prevista para o lugar	Atendi- mento o- fertado de- ficiente	recursos desinteressantes	10	10
		atendimento precário	1	1
		pouco equipado	1	1
		recursos inacessíveis	1	1
		Subtotal	13	13
	Total	19	19	

TABELA J11

Elementos da Análise de Conteúdo Temático-Categorial das Justificativas para se Gostar Menos de Estar no Laboratório de Matemática (LAB07)

Temas	Categori- as temáti- cas	Elementos temáticos	Presen- ças	Ocor- rências
Função prevista para o lugar	Identifica- ção nega- tiva	não gosta de matemática	11	11
		não traz boas lembranças	3	3
		Subtotal	14	14
	Atendi- mento o- fertado de- ficiente	atendimento ruim	3	3
		recursos desinteressantes	3	3
		Subtotal	6	6
	Total	20	20	