

JOSÉ Q. PINHEIRO
HARTMUT GÜNTHER

Grupo de Estudos
Inter-Ações Pessoa-Ambiente
Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Métodos de Pesquisa nos Estudos Pessoa-Ambiente



Casa do Psicólogo®



© 2008 Casa Psi Livraria, Editora e Gráfica Ltda e All Books Casa do Psicólogo®
É proibida a reprodução total ou parcial desta publicação, para qualquer finalidade,
sem autorização por escrito dos editores.

1ª Edição
2008

Editores

Ingo Bernd Güntert e Christiane Gradwohl Colas

Assistente Editorial

Aparecida Ferraz da Silva

Editoração Eletrônica

Sergio Gzeschnik

Produção Gráfica & Capa

Ana Karina Rodrigues Caetano

Revisão

José Luiz de Campos Salles

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente/ José de Queiroz
Pinheiro & Hartmut Günther, organizadores. – São Paulo: Casa do
Psicólogo, 2008.

Bibliografia.

ISBN 978-85-7396-574-2

1. Psicologia ambiental 2. Psicologia ambiental - Pesquisa I.
Pinheiro, José de Queiroz. II. Günther, Hartmut.

07-6264

CDD- 155.9

Índices para catálogo sistemático:

1. Psicologia ambiental 155.9

Impresso no Brasil

Printed in Brazil

Reservados todos os direitos de publicação em língua portuguesa à



Casa Psi Livraria, Editora e Gráfica Ltda.

Rua Santo Antonio, 1010 Jardim México 13253-400 Itariba/SP Brasil

Tel.: (11) 4524-6997 Site: www.casadopsicologo.com.br



All Books Casa do Psicólogo®

Rua Simão Álvares, 1020 Vila Madalena 05417-020 São Paulo/SP Brasil

Tel.: (11) 3034-3600 E-mail: casadopsicologo@casadopsicologo.com.br

Sumário

Apresentação	7
A Metodologia do Experimento Ecológico	11
<i>Mara Campos-de-Carvalho</i>	
O Uso da Entrevista na Interação Pessoa-Ambiente	53
<i>Isolda de Araújo Günther</i>	
Observando a Interação Pessoa-Ambiente: Vestígios Ambientais e Mapeamento Comportamental	75
<i>José Q. Pinheiro, Gleice A. Elali & Odara S. Fernandes</i>	
Como Elaborar um Questionário	105
<i>Hartmut Günther</i>	
Métodos de Avaliação da Percepção Ambiental	149
<i>Sylvia Cavalcante & Regina Heloisa Maciel</i>	
Percepção e Representação Ambiental - Métodos e Técnicas de Investigação para a Educação Ambiental	181
<i>Maria Inês Gasparetto Higuchi & Ariane Kuhnen</i>	
Autobiografia Ambiental: Buscando Afetos e Cognições da Experiência com Ambientes	217
<i>Gleice Azambuja Elali & José Q. Pinheiro</i>	

Afetividade e Ambiente Urbano: Uma Proposta Metodológica pelos Mapas Afetivos 253

Zulmira Áurea Cruz Bomfim

Diário Pessoal como Técnica de Coleta de Dados em Estudos Sobre as Relações Pessoa-Ambiente 281

José Q. Pinheiro, Gleice A. Elali, Andréia V. M. Azevedo, Bárbara C. G. Farius, Mariana C. Costa & Soraya S. Andrade

Projetando Ambientes mais Sustentáveis com a Colaboração da Psicologia Ambiental 313

Beatriz Fedrizzi & Sérgio Luiz Valente Tomasini

Interação Humana com Ambientes Naturais: Uma Revisão no Periódico *Environment and Behavior* 343

Susana Martins Alves & Gowri Betrabet-Gulwadi

A Abordagem Multimétodos em Estudos Pessoa-Ambiente: Características, Definições e Implicações 369

Hartmut Günther, Gleice A. Elali & José Q. Pinheiro

**Grupo de Estudos
Inter-Ações Pessoa-Ambiente
Universidade Federal do Rio Grande do Norte**

Apresentação

A presente coletânea se destina a profissionais que estudam as interações pessoa-ambiente nas suas mais variadas formas e queiram se aprofundar no domínio dos meios empregados para suas pesquisas. Usamos no título do livro o termo *estudos pessoa-ambiente* para caracterizar o campo de estudo dessa interface, mas temos plena consciência de outras denominações, tais como *estudos ambiente-comportamento*, *psicologia ambiental*, *comportamento pró-ambiental*, *psicologia arquitetônica* ou *projeto do lugar*. Mais importante, a relação entre pessoa(s) e ambiente(s) é objeto de estudo de profissionais da antropologia, arquitetura, psicologia, biologia, desenho industrial, educação ambiental, ergonomia, geografia, planejamento urbano, psicologia e sociologia, entre outros.

Sem dúvida, o campo dos estudos sobre a interação pessoa-ambiente avançou nos últimos 40 anos na Europa, nos EUA, e, especialmente, na América latina. Entretanto, existem poucos livros sobre como se faz pesquisa dessa interação; a única publicação da qual temos conhecimento surgiu em 1987, nos EUA, por Bechtel, Marans e Michelson. Pesquisadores da área costumam recorrer a livros de métodos das suas respectivas áreas de atuação, fato este que contribui para falta de coerência e dificuldade de interlocução entre as disciplinas envolvidas.

O objeto deste livro é facilitar o diálogo que transcende as linguagens metodológicas específicas, abrindo caminho para a abordagem multimétodos. Ressalta-se que, ao mesmo tempo em que os

capítulos apresentam maneiras diferentes de pesquisar a interação pessoa-ambiente, os seus autores têm trajetórias de formação diferentes e são provenientes de lugares de atuação geograficamente variados.

Os capítulos podem ser divididos em duas categorias. Os primeiros quatro tratam de técnicas “tradicionais” de pesquisa em sua aplicação à área de interação pessoa-ambiente: o experimento (capítulo 2), a entrevista (capítulo 3), a observação (capítulo 4) e o questionário (capítulo 5).

Os capítulos seguintes tratam de técnicas mais específicas para estudos de interação pessoa-ambiente:

A percepção ambiental é abordada nos capítulos 6 e 7: o primeiro propõe a aplicação de método de simulação para investigar a percepção de ambientes; o segundo mostra o potencial da percepção e da representação ambiental como recursos de investigação voltados para a educação ambiental.

A afetividade é tema enfatizado nos capítulos 8 e 9, respectivamente, sobre a autobiografia ambiental e os mapas afetivos. A autobiografia ambiental é apresentada como uma estratégia que explica a participação dos ambientes na história de cognições e afetos ambientais da própria pessoa, enquanto que os mapas afetivos enfatizam esses elementos na relação das pessoas com os ambientes da cidade.

O diário pessoal é objeto do capítulo 10, que ilustra o papel complementar dessa técnica, ou sua indicação especial para situações em que é difícil ou impossível a utilização de outros meios de coleta de dados.

O capítulo 11 apresenta a contribuição da psicologia ambiental para o projeto de ambientes mais sustentáveis.

Uma ilustração de revisão crítica da literatura é o tema do capítulo 12, que analisa artigos publicados no periódico *Environment and Behavior*, sobre o tema da interação das pessoas com os ambientes naturais.

O livro conclui com um apelo à necessidade de uso de abordagem multimétodos e da importância de utilizar, sempre que possível, mais de uma técnica num dado projeto de pesquisa.

Por fim, destacamos que a presente coletânea não tem a pretensão de ser exaustiva, pois as necessidades associadas à pesquisa das interações pessoa-ambiente indicam que muito ainda precisa ser construído. Ao mesmo tempo, esperamos que esse conjunto de trabalhos constitua um passo importante nessa direção.

Os organizadores

Referências

Bechtel, R. B., Marans, R. W., & Michelson, W. (Org.). (1987). *Methods in environmental and behavioral research*. Nova York: van Nostrand Reinhold.

- Sommer, R. & Summit, J. (1995). An exploratory study of preferred tree form. *Environment and Behavior*, 27, 540-557.
- Stone, N. J. (1998). Windows and environmental cues on performance and mood. *Environment and Behavior*, 30, 306-321.
- Summit, J., & Sommer, R. (1999). Further studies of preferred tree shapes. *Environment and Behavior*, 31, 550-576.
- Taylor, A. F., Kuo, F. E., & Sullivan, W. C. (2001). Coping with ADD: the surprising connection to green play settings. *Environment and Behavior*, 33, 54-77.
- Taylor, F. A., Wiley, A., Kuo, F. E. & Sullivan, W.C. (1998). Growing up in the inner city: green spaces as places to grow. *Environment and Behavior*, 30, 3-27.
- Ulrich, R. S. (1981). Natural versus urban scenes: some psychophysiological effects. *Environment and Behavior*, 13, 523-556.
- Wells, N. M. (2000). At home with nature: effects of "greenness" on children's cognitive functioning. *Environment and Behavior*, 32, 775-795.
- Yang, B. & Brown, T. J. (1992). A cross-cultural comparison of preferences for landscape styles and landscape elements. *Environment and Behavior*, 24, 471-507.
- Zube, E.H., Sell, J. L. & Taylor, J.G. (1982). Landscape perception: research, application and theory. *Landscape Planning*, 9, 1-33.

A Abordagem Multimétodos em Estudos Pessoa-Ambiente: Características, Definições e Implicações

Hartmut Günther

Universidade de Brasília

Gleice A. Elali, José Q. Pinheiro

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

*Queres penetrar no infinito? Avança por todos os lados
no finito (Goethe)*

'Would you tell me, please, which way I ought to go
from here'?

*'That depends a good deal on where you want to get to,'
said the Cat.*

'I don't much care where,' said Alice

'Then it doesn't matter which way you go,' said the Cat.

*'—so long as I get somewhere,' Alice added as an
explanation.*

*'Oh, you're sure to do that,' said the Cat, 'if you only
walk long enough.'*

(Lewis Carol)

A pesquisa das inter-relações entre os comportamentos e/ou estados subjetivos das pessoas e as características do ambiente no qual estas agem e com o qual interagem, se caracteriza por um

conjunto pouco homogêneo de áreas de estudo. Desse modo, nos estudos realizados, nem sempre pessoa (P) e ambiente (A) constituem as variáveis antecedentes e/ou critério; o foco central dos trabalhos precisa ser a interface entre ambos (P-A). a complexidade de P, de A e, sobretudo, da interação entre os dois, reflete-se no fato de várias disciplinas (como Arquitetura, Geografia Humana, Psicologia Ambiental, Desenho Industrial, Paisagismo, Planejamento Urbano, Sociologia, entre outras) investigarem aspectos específicos da relação pessoa-ambiente. A variedade de formação e de interesses dos pesquisadores envolvidos implica em uma multiplicidade metodológica entre áreas, além da já enfrentada dentro de cada disciplina, de modo que a complexidade da relação pessoa-ambiente salienta as limitações metodológicas de cada uma. No entanto, em vez de discutir as vantagens de cada estratégia (X ou Y), é necessário convergir metodologicamente (X e Y), isto é, buscar maneiras de agregar disciplinas, teorias e métodos, a fim de integrar experiências diferenciadas, validando construtos mediante uma perspectiva multimétodos.

No planejamento de qualquer pesquisa, o direcionamento das ações passa, necessariamente, pela definição de métodos para a coleta de dados, sabendo-se que, além do interesse e curiosidade do pesquisador, são essenciais: o conhecimento prévio da temática, a quantificação do tempo disponível e dos recursos existentes (financeiros, materiais e humanos), e o domínio do arsenal de ferramentas passíveis de serem utilizadas. Refletindo a multiplicidade de campos de conhecimento envolvidos nos estudos pessoa-ambiente, nesse tipo de pesquisa o modo de se coletar e trabalhar dados costuma mesclar métodos e técnicas provenientes de áreas distintas das ciências.

Antes de prosseguir, convém esclarecer a distinção entre *técnica* e *método*. O dicionário de Houaiss (Houaiss & Villar, 2001) define técnica como “o conjunto de procedimentos ligados a uma arte ou ciência”, enquanto que método é definido como “meio de se fazer alguma coisa, especialmente, de acordo com um plano”. O termo

método vem do grego, *metá hodós* – o caminho para algo. No contexto das ciências, o método constitui, então, o caminho para se aproximar a algum objeto de estudo, sendo que métodos múltiplos implicam em caminhos distintos para chegar a um mesmo objeto de estudo. Na medida em que estamos preocupados, neste texto, com os variados caminhos para a compreensão de um fenômeno sócioespacial, sejam estes predicados por originar-se de áreas de conhecimento distintas (psicologia, arquitetura, etc.) ou embasados em teorias alternativas dentro de uma mesma área (e.g., cognitivo, comportamento), optamos por usar o termo método, reservando o termo técnica para o procedimento em si, independente do contexto ou do objeto de estudo.

Partindo desse quadro geral, neste trabalho abordamos: (a) algumas características dos estudos pessoa-ambiente, (b) as noções de inter- multi- e transdisciplinaridade, (c) a abordagem multimétodos e sua necessidade na área, (d) exemplos de estudos que fizeram uso dessa abordagem, (e) considerações sobre as implicações da opção por esse tipo de trabalho.

Algumas características dos estudos pessoa-ambiente

A múltipla interface com áreas vizinhas e a falta de uma teoria unificante (e.g., Darley & Gilbert, 1985; Gifford, 2002b; Sime, 1999; Sommer, 2000) são temas recorrentes nas auto-reflexões da psicologia ambiental, espelhando suas raízes, internas e externas, à própria psicologia (Bonnes & Secchiaroli, 1992/1995), essas últimas englobando áreas afins, como biologia, ecologia, geografia, arquitetura e urbanismo, entre outras. Tal situação tem provocado a dificuldade em identificar o campo de estudo para acomodar as diferentes tendências presentes, o que tem levado à utilização da expressão *estudos pessoa-ambiente* (EPA).

Discutindo a conveniência do termo EPA como representativo da diversidade de abordagens, temas, métodos oriundos de diferentes

áreas de conhecimento que estudam a interação entre comportamentos, estados subjetivos e aspectos do ambiente físico, Günther (2003, p. 276) apresenta um modelo de interligação representado na Figura 1. Embora essa ilustração possa sugerir um campo único de objeto de estudo e, neste sentido, argumentar a favor de uma concepção mais unificada da área, deve-se ressaltar que não tem a intenção de, necessariamente, favorecer uma teoria ou um método único. Defende-se uma aproximação multilateral ao tema comum *pessoa-ambiente* a partir das especificidades/idiossincrasias das diferentes áreas de conhecimento que se preocupam com essa relação.

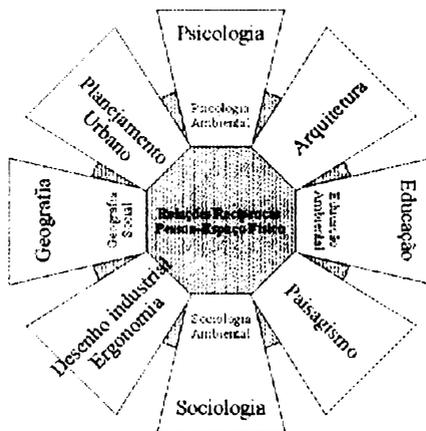


Figura 1 - A inserção multilateral de diferentes subáreas disciplinares no campo de Estudos Pessoa-Ambiente. (extraído de Günther, 2003, p. 276)

Inter, multi e transdisciplinaridade

A maneira mais comum de lidar com as múltiplas abordagens, teorias e métodos numa área como a dos EPA é fazer referência à necessidade de um tratamento inter, multi e/ou transdisciplinar (IMT) dos temas por ela trabalhados. Porém, antes de discutir esta linha de argumentação é necessário apreciar tais termos. Para tanto recorremos a uma revisão rápida de livros de metodologia científica, selecionados ao acaso por terem um cunho mais geral e introdutório à pesquisa em

ciências sociais (e.g., Babbie, 1982; Bickman & Rog, 1998; Bortz & Döring, 1995; Goodwin, 1995; Judd, Smith, & Kidder, 1991; Rogge, 1995; Roth & Heidenreich, 1987; Whitley, 1996). Como resultado desse esforço inicial, nos deparamos com uma curiosidade: nenhuma das obras inclui os termos interdisciplinaridade, multidisciplinaridade, multimétodo, transdisciplinaridade ou triangulação nos seus índices remissivos. Estes livros apresentam diferentes abordagens metodológicas de pesquisa, mas não destacam uma possível integração destas perspectivas distintas, seja na fase da coleta de dados ou de análise dos resultados. Ao mesmo tempo, também o *Dicionário de psicologia*, de Stratton e Hayes (1994) não traz nenhum dos três termos.

Uma consulta a dicionários não direcionados a uma área específica de conhecimentos proporcionou algum esclarecimento. No *Oxford English Dictionary* (OED) (Simpson & Weiner, 1991) consta que o termo *interdisciplinary* é o mais antigo, tendo surgido em 1937. Por sua vez, o dicionário Houaiss (Houaiss & Villar, 2001) define *interdisciplinar* como “aquilo que estabelece relações entre duas ou mais disciplinas ou ramos de conhecimento; que é comum a duas ou mais disciplinas”. Conforme o OED, o termo *multidisciplinary* surgiu por volta de 1953, sendo definido pelo Houaiss como aquilo que contém, envolve, distribui-se por várias disciplinas e pesquisas. Já o termo *transdisciplinary*, usado na forma impressa pela primeira vez em 1973, não consta do dicionário Houaiss, nem do Aurélio (Anjos & Ferreira, 1999), sendo definido pelo OED como: “pertencendo a mais de uma disciplina ou área de conhecimento”.

Sem querer entrar nas razões políticas e de organização científica que possam ter provocado o surgimento de um novo termo a cada vinte anos, é possível resumir o significado do IMT utilizando a última definição apresentada, ou seja, como uma abordagem pertencente a mais de uma disciplina. Assim, fazer referência a um método como IMT, não implica maiores problemas, pois, uma vez constatada a utilidade de uma ferramenta, é possível nos apropriarmos dela e, se for o caso, modificá-la/ajustá-la para os propósitos específicos da investigação.

Ao se referir a um objeto de estudo ou campo de atuação como IMT, nós, que estudamos a relação pessoa-ambiente, devemos relembrar a definição de territorialidade de Gifford (2002a) como sendo “um padrão de comportamentos e atitudes por parte de indivíduos ou grupos, baseado em controle percebido, tentado ou real sobre um espaço físico, objeto ou idéia definíveis, e que pode envolver ocupação, defesa, personalização e demarcação habitual” (p. 150). Sob esta perspectiva, onde está o objeto de estudo pessoa-ambiente, como está delimitado e defendido? Ou, nas palavras de Sommer (2000), trata-se de uma disciplina ou de um campo de estudo? Localiza-se dentro de um território acadêmico profissional distinto, implicando, portanto, defesa contra intrusos oriundos de outros territórios, que porventura queiram se apropriar deste objeto? Ou será que tal objeto pode ser encontrado em diferentes territórios, como um objeto multiterritorial, o que implicaria a necessidade de se aprender a linguagem e os modos de comportamento desses diferentes territórios para poder ser referenciado de maneiras distintas e apropriadas? Ou, ainda, será que ao redor do objeto se forma um novo território, cuja língua e modo de tratar são próprios? Wilk (2000) aponta as implicações da conceituação e localização de objetos de estudo, caracterizando saber interdisciplinar como “conhecimento suficiente acerca de duas disciplinas para poder aplicar um ao outro”, enquanto o saber transdisciplinar implicaria num conhecimento mais profundo, até mesmo acerca dos pressupostos epistemológicos e paradigmáticos envolvidos, a ponto de poder superar as fronteiras entre as áreas.

A abordagem multimétodos

A pesquisa social baseada em múltiplas abordagens metodológicas tem uma longa tradição nas ciências sociais. Em 1933, Lazarsfeld, Jahoda e Zeisel publicaram um estudo sobre os desempregados de Marienthal, um vilarejo perto de Viena, Áustria. Os autores, respectivamente, sociólogo com doutorado em

matemática aplicada, psicóloga social com doutorado em psicologia geral, e cientista social com um doutorado em ciências sociais e outro em direito, faziam parte do centro de pesquisa em psicologia econômica. Neurath (1983) observa que o que tornou este trabalho um clássico “foi a então relativamente nova combinação entre observação qualitativa e análise de dados quantitativa” (p. 124). Enquanto Mayring (2002) cita partes do estudo de Lazarsfeld et al. como exemplos de diferentes vertentes da abordagem qualitativa, o próprio Lazarsfeld insistiu na combinação de vários métodos (e.g., 1944, p. 60).

Duas palavras-chave caracterizam a abordagem metodológica implícita no estudo de Lazarsfeld et al. (1933): multimétodos e triangulação. O primeiro termo parece dispensar definição. O segundo é definido por Vogt como “usando mais do que um método para estudar a mesma coisa” (1993, p. 234). Qual, entretanto, a vantagem de se usar mais de um método para investigar a mesma coisa?

Em resposta a essa questão, Kish (1987) aponta três critérios para avaliar delineamentos estatísticos e metodológicos: representatividade, randomização e realismo. Observa que um mesmo estudo dificilmente teria todas estas qualidades ao mesmo tempo, vez que constituem, respectivamente, características predominantes da observação, do experimento e do levantamento de dados (*survey*). Esse autor aponta ainda que, ao escolher um ou outro desses métodos, o pesquisador está, necessariamente, assumindo uma solução de compromisso em relação ao resultado final de seu trabalho. Sob essa perspectiva, é possível tratar as considerações de Kish como sugestão para se utilizar mais de um método ao estudar um tema qualquer, visto que, por si, cada uma das abordagens é incompleta.

Por sua vez, Brewer e Hunter (1989) afirmam que pesquisa de campo, levantamento de dados, experimentação e pesquisa não-reativa constituem os principais métodos das ciências sociais. Indicando a possibilidade, sempre que possível, de adotar-se uma estratégia de pesquisa multimétodos, eles – como Kish – apontam que:

interpretar os resultados de qualquer um destes métodos é tarefa incerta na melhor das hipóteses. A maior fonte de incerteza é que

qualquer estudo utilizando apenas um único tipo de método de pesquisa (...) deixa de lado hipóteses rivais não testadas (...) que colocam em questão a validade dos achados do estudo. (p. 14)

Analisando as aproximações metodológicas que facilitam a compreensão das experiências ambientais humanas, Uzzell e Romice (2003) indicam como os principais modos de pesquisa os mapas mentais, os percursos sensoriais e avaliativos, a avaliação da impressão/percepção, a simulação, os questionários, a observação, o mapeamento comportamental, os construtos pessoais de Kelly e os diferenciais semânticos. Os autores salientam que, no diálogo com outras áreas de conhecimento, sobretudo nos campos mais aplicados, como arquitetura e urbanismo, os métodos não devem ser encarados como barreiras:

individualmente cada um destes métodos produz informações sobre um aspecto da experiência ambiental; em conjunto, podem oferecer uma representação holística e continuada da experiência ambiental dos indivíduos. (p. 83)

Como se configura, então, a presença da abordagem multimétodo nos EPA? Se constatamos, acima, a ausência de termos como interdisciplinar, multidisciplinar, transdisciplinar, multimétodos ou triangulação nos livros metodológicos em geral, observa-se, por outro lado, em três livros metodológicos de pesquisadores que estudam a relação pessoa-ambiente a inclusão dos termos *multimétodos* (Bechtel, Marans & Michelson, 1987; Sommer & Sommer, 2002; Zeisel, 1984), *transdisciplinar* (Zeisel, 1984), ou *triangulação* (Sommer & Sommer, 2002) nos seus índices remissivos, sendo que Sommer e Sommer dedicam o primeiro capítulo à abordagem multimétodos. Vários dos livros introdutórios da área destacam a natureza multimétodo e/ou eclética da psicologia ambiental ao apresentar os métodos utilizados na área. Assim, Aragonés e Amérigo (2000) reforçam a posição de Brewer e Hunter (1989), ao observar que “el objeto de estudio de la psicología ambiental no ha sido exclusivo de esta disciplina,

sino que otras disciplinas han participado activamente en su desarrollo, lo que ha favorecido un panorama plurimetodológico que contribuye a aumentar la complejidad a la hora de intentar buscar una unidad metodológica” (pp. 40/41). Uma rápida revisão de outros livros introdutórios à psicologia ambiental reforça a constatação de Aragonés e Amérigo, como se vê nos textos de Fisher, Bell e Baum (1984, e edições subsequentes), Moser e Weiss (2003), Gifford (2002a), Hellbrück e Fischer (1999), Lee (1976/1977), ou Veitch e Arkkelin (1995).

Esses livros fazem, no mínimo, menção à natureza multimétodos da área e, nos casos de Hellbrück e Fischer, Lee, e Veitch e Arkkelin, apresentam ainda vários métodos com mais detalhes. Por isso, chama a atenção que alguns livros introdutórios sequer tratem da questão do método (e.g., Bonnes & Secchiaroli, 1992/1995; McAndrew, 1993). Coube a Proshansky, Ittelson e Rivlin (1970) apontar uma distinção, não encontrada em textos posteriores com a mesma ênfase, entre métodos centrados nas pessoas e métodos “cujo foco é o ambiente, seu uso e impacto, ao invés de indivíduos e objetos no ambiente” (p. 589).

A necessária abordagem multimétodos nos Estudos Pessoa-Ambiente

O que não foi encontrado nesses textos, com exceção de Sommer e Sommer (2002) ou Moser (2003), é o passo além da descrição de diferentes métodos. Considerando que nos EPA usa-se mais que uma abordagem, um método, faz-se necessário integrá-los de alguma maneira, tanto no que se refere à sua aplicação prática quanto em termos dos resultados encontrados. Mas, como?

Antes de apresentar alguns exemplos e reflexões nesse sentido, especialmente acerca de casos concretos, optamos por resumir os métodos, adotando como base as categorias propostas por Proshansky et al. (1970): métodos centrados nas pessoas e métodos centrados no ambiente.

Sem dúvida, esta distinção remete à questão figura-fundo, i.é, ao esclarecimento do foco de um determinado estudo, em termos do tipo de relação tratada: (a) quais as características do ambiente em função das pessoas – centrado no ambiente, (b) quais os atributos das pessoas em função do ambiente – centrado nas pessoas, ou (c) centrado na transação entre pessoa e ambiente. Essa versatilidade instrumental implica expressivo esforço por parte de seus praticantes, pois ela contraria as tradições intelectuais, profissionais e ideológicas em que os profissionais de distintas disciplinas são treinados. Não é raro nos depararmos, por exemplo, com arquitetos tentando tratar dos “aspectos subjetivos” do ambiente, ou psicólogos referindo-se à importância das suas características físicas (Elali & Pinheiro, 2003; Pinheiro, 2000, 2002).

Métodos para estudos centrados na pessoa

Métodos centrados na pessoa incluem os “herdados” da psicologia social (como experimento, entrevista, questionário, observação), que precisam apenas poucas adaptações à especificidade de um EPA e que são apresentados com mais detalhe em outros capítulos deste livro, de modo que segue apenas um parágrafo resumindo suas principais características. Os já mencionados textos (Babbie, 1982; Bickman & Rog, 1998; Bortz & Döring, 1995; Goodwin, 1995; Judd, Smith, & Kidder, 1991; Rogge, 1995; Roth & Heidenreich, 1987; Sommer & Sommer, 2002; Whitley, 1996) permitem um aprofundamento dos métodos relacionados a seguir.

Experimento. Trata-se de um método oriundo das ciências naturais, introduzido e explicitado na psicologia por Wundt (1906/2004). Consiste de observações sistemáticas sob condições controladas pelo experimentador. Entre os métodos disponíveis ao pesquisador nas ciências de maneira geral, é o único cujos resultados permitem afirmações do tipo A (variável independente ou antecedente) *causa* B (variável dependente ou critério). Além dos textos indicados acima,

mencionamos ainda os textos de Campbell e Stanley (1963/1979) e McGuigan (1968/1976), como referências sobre o método experimental, acrescentando a ressalva de que experimentos não são muito comuns na área de EPA. Uma das características normalmente apontadas da psicologia ambiental é o estudo dos seres humanos em seus contextos regulares de vida, com o ambiente exercendo papel integral no processo (e.g., Ittelson, Proshansky, Rivlin, & Winkel, 1974).

Observação. O jogador de baseball Yogi Berra, conhecido por suas afirmações humorísticas, comentou certa vez, “simplesmente olhando, pode-se observar muita coisa” (Berra, 1998, p. 95). A observação constitui, sem dúvida, o ponto de partida para qualquer ciência, desde que seja sistemática. Diferentemente do experimento, que consiste na criação de cenário para que determinado comportamento possa acontecer para ser observado, o método observacional pode ser utilizado em situações não-estruturadas, fora do controle do experimentador, e implicar, de modo geral, múltiplos comportamentos e/ou múltiplos atores. Uma vantagem adicional deste método é que, na medida em que o “participante” da pesquisa não sabe que está sendo observado, o método torna-se não-invasivo, não provocando reação (Webb, Campbell, Schwartz, & Sechrest, 1966; Webb, Campbell, Schwartz, Sechrest, & Grove, 1981). Nesta coletânea, os capítulos de Campos-de-Carvalho e de Pinheiro, Elali e Fernandes tratam de estratégias metodológicas que envolvem aplicações da observação aos EPAs.

Entrevista. Bingham e Moore (1959) definem a entrevista como uma conversa com propósito, temática que é aprofundada neste livro, no capítulo de Isolda Günther.

Questionário. Se a entrevista é uma conversa com propósito, o questionário corresponde a uma variante escrita da entrevista, tipicamente auto-aplicada. O assunto é explorado em detalhes no capítulo de Hartmut Günther nesta coletânea.

Auto-relatos. Textos escritos ou gravação de voz ou vídeo, narrados em primeira pessoa e relativos à vivência pessoal do autor ou sua percepção sobre a experiência do grupo. Abrangendo um

período específico de tempo, podem ocorrer concomitantemente aos fatos, ou referirem-se a uma fase anterior. Este livro apresenta dois capítulos relacionados a auto-relatos, versando sobre autobiografias ambientais e diários de viagem, desenvolvidos por G. Elali e J. Pinheiro, a partir de pesquisas realizadas.

Métodos para estudos centrados no ambiente

Os métodos centrados no ambiente são mais específicos aos EPA, encontrando-se entre os principais tipos de trabalho desenvolvidos na área: *walk-around-the-block* (Lynch & Rivkin, 1970) e/ou *walk-through* (Preiser, 1989), vestígios de comportamento (Webb et al. 1981; Sommer & Sommer, 2002), mapeamento comportamental (Ittelson, Rivlin & Proshansky, 1970; Legendre & Depeau, 2003), e mapeamento cognitivo (Downs & Stea, 1977; Gärling & Golledge, 1989; Lynch, 1960/1982).

Mapeamento cognitivo. Antes de agir, a pessoa precisa ter alguma noção sobre as características do ambiente em que se encontra. Como disse Lee (1976/1977), “assim como todas as coisas devem ser alguma coisa, também devem estar em algum lugar” (p. 41). A representação mental dos tempos e espaços de um ambiente também tem sido objeto de pesquisas na área.

Walk-around-the-block e/ou *walk-through*. Em português, algumas vezes o termo é traduzido como “caminhada pelo local”. Consiste em estabelecer contato inicial com o local em estudo a partir de visita realizada em companhia de pessoa-chave, como projetista, administrador, zelador, representante dos usuários, e outras. Eventualmente, conforme o caso, várias dessas visitas podem ser realizadas.

Vestígios ambientais de comportamento. Compreende a análise de sinais da ocupação anterior de um determinado local, mesmo na ausência de seus usuários e/ou de suas atividades não terem sido presenciadas pelos pesquisadores.

Mapeamento comportamental. Expresso pela representação gráfica da atividade das pessoas em um determinado espaço em estudo, de modo a indicar seus comportamentos em relação à localização em que ocorrem. Esses dois últimos tópicos são tratados em detalhe no capítulo 3 desta coletânea.

Exemplos de integração/abordagem multimétodos

Muitos autores recomendam a adoção de métodos variados na abordagem de um tema, estratégia que, embora possa representar um significativo trabalho adicional na coleta dos dados, tem a intenção de diminuir os vieses inerentes à adoção de procedimento que ressalte apenas um aspecto do problema (*viés metodológico*), deixando de lado fatores fundamentais que interferem na situação (Bechtel, Marans, & Michelson, 1987; Marans & Spreckelmeyer, 1987; Preiser, 1989; Sanoff, 1991; Sommer & Sommer, 2002), como ilustrado nos trechos a seguir.

Dados provenientes de uma única fonte são passíveis de dúvida, sendo aconselhável contrabalançar os desvios surgidos a partir de uma coleta de dados com informações oriundas de outros métodos a fim de minimizar as distorções no resultado final do trabalho. (Marans & Spreckelmeyer, 1987, p. 83)

A aplicação isolada de um método pode gerar lacunas no conhecimento obtido, apontando para resultados que contemplam apenas uma faceta da realidade. Sob esse ponto de vista torna-se aconselhável que, para evitar vieses metodológicos, os desvios surgidos a partir de um tipo de coleta de dados sejam contrabalançados por informações originadas em outras formas de pesquisa. (Elali, 1997, p. 355)

Obviamente a adoção de uma abordagem multimétodo implica o uso de dois ou mais métodos de pesquisa, definidos em função do objeto e dos objetivos almejados. É preciso esclarecer, no entanto,

que essa não é apenas uma questão de domínio/aplicação de ferramentas diferenciadas, ampliando o esforço na coleta de dados. Mais do que isso, tal estratégia exige a integração dos resultados na análise elaborada pelo pesquisador.

Um exemplo simples desse cruzamento de informações, imprescindível para uma boa análise de dados na área, decorre de nossa própria experiência como docentes. Como ilustração relativa ao comportamento sócioespacial do ser humano, costumamos replicar experimentos clássicos em sala de aula, tal como relatados em livros como *Espaço pessoal*, de Robert Sommer (1969/1973). Em uma dessas ocasiões, é apresentada ao participante a figura esquemática de uma mesa retangular, com seis cadeiras em volta e pede-se a indicação das posições que seriam ocupadas por duas pessoas envolvidas em situações, como: (a) conversa social, (b) trabalho colaborativo (cooperação) e (c) realização de prova para ocupar um cargo (competição). Para a situação de “conversa social”, os alunos brasileiros costumam escolher as cadeiras lado-a-lado, dispostas no lado maior da mesa, enquanto que os estudos de Sommer e outros apontavam como típica para esta situação a escolha de cadeiras em ângulo de noventa graus (cabeceira da mesa e a cadeira mais próxima, à direita ou à esquerda). Intrigados, resolvemos acrescentar ao exercício a indagação sobre o motivo da escolha realizada. Na grande maioria das explicações, os alunos brasileiros escolhiam a posição lado-a-lado, pois, com uma ligeira movimentação das cadeiras, poderiam ficar em situação confortável para conversar, ao mesmo tempo em que poderiam ter completo acesso visual à outra pessoa. Diferentemente dos participantes anglo-saxões, que provavelmente consideravam as posições das cadeiras como inalteráveis (espaço de características fixas, nos termos de Hall, 1977), os brasileiros perceberam as cadeiras como semifixas, podendo ter sua posição modificada segundo as necessidades do momento.

A primeira lição dessa experiência é que, embora existam variações culturais no uso dos espaços, há fundamentos biológicos inevitáveis no comportamento sócioespacial humano, neste caso expresso

pelo ângulo de noventa graus mantido entre as linhas dos ombros das pessoas envolvidas, seja para a solução dos anglo-saxões, seja para a solução dos brasileiros. A segunda lição, e mais importante no contexto deste capítulo, é que não teríamos aprendido nada disso se não tivéssemos utilizado métodos complementares de investigação, de modo a ampliar a compreensão dos resultados obtidos.

Referindo-se à possibilidade de complementaridade das informações relativas a estudos relacionados à avaliação ambiental, Ratiu (2003) ressalta a necessidade deles abrangerem três instâncias básicas, o ambiente, a instituição e os ocupantes/usuários, de modo a envolverem, necessariamente, métodos centrados no lugar e centrados na pessoa. Isso significa, segundo a autora, a junção de métodos descritivos/quantitativos e avaliativos/qualitativos, ampliando e aprofundando as possibilidades de análise dos fenômenos estudados.

Essa adequação da abordagem multimétodos a pesquisas realizadas em diferentes tipos de edificações e contextos sócio culturais nos levou a listar, a seguir, alguns exemplos de trabalhos realizados sob tal perspectiva, envolvendo diversos países e várias categorias de edificações. Saliente-se que nossa intenção é apenas ilustrar esse ponto de vista, não havendo preocupação em abranger a totalidade das atividades publicadas na área ou apontar aqueles de maior importância, porém procurando mencionar trabalhos realizados por pesquisadores cuja formação profissional remonte a várias áreas do conhecimento.

Na avaliação de edificações da Universidade dos Emirados Árabes, em Dubai, Gabr e Al-Sallat (2003) realizaram *walk-through*, levantamentos técnicos (medições), análise de vestígios comportamentais, observação do comportamento dos estudantes e aplicação de questionário com os diversos usuários envolvidos, apontando a importância desse conjunto de métodos para uma adequada compreensão da ocupação daquele local.

Nesse mesmo segmento, Ornstein (1997) avaliou 25 escolas de ensino fundamental e médio localizadas em São Paulo, SP, trabalho que exigiu análise do contexto no qual se localizavam as

instituições, levantamentos físicos e de mobiliário, questionários e entrevistas com usuários. Ainda com relação a edifícios educativos, ao estudar instituições para educação infantil em Natal, RN, Elali (2002) demonstrou a necessidade de utilizar atividades descritivas (medições físicas, levantamento de mobiliário e análise de *behavior settings*), observação comportamental (vestígios de comportamento e mapeamento comportamental), questionário (aplicado a usuários adultos, como pais, professores e funcionários) e desenho temático acompanhado por entrevista (realizado por crianças em fase de alfabetização).

Analisando um objeto totalmente diferente, os cenários de acidentes de trabalho em indústrias, Ribeiro (2003) demonstrou a necessidade de confrontar as indicações procedentes de métodos de observação durante a realização das atividades, entrevistas com supervisores e outros responsáveis, material estatístico proveniente de companhias de seguro ao referir-se àquele tipo de empresa, relatos de acidentes de trabalho acontecidos naquela firma em particular, e questionário aplicado a trabalhadores voluntários para a pesquisa. Também na área do trabalho, mas estudando edifícios de escritórios, Rheingantz (1998) salientou a importância de múltiplas abordagens para a compreensão da dinâmica ocupacional do local, atuando em três níveis: (a) reconstituição da história do empreendimento (para o que trabalha com documentação gráfica e entrevistas com pessoas-chave na produção e manutenção do edifício); (b) elementos que indiretamente influenciam a percepção do local (análise de informações e imagens veiculadas em livros, revistas e jornais); e (c) averiguação da percepção direta dos usuários (estudada a partir da aplicação de questionários e da realização de entrevistas).

Saindo da escala do edifício para a escala do bairro, ou de unidades residenciais, vários autores têm discutido métodos para análise de conjuntos habitacionais (e.g., Cabrita & Coelho, 1996; Elali, 1996, 1998; Imai, 2004; Medvedovski, 2000; Santos et al., 2000), com destaque para o uso de levantamentos técnicos, entrevistas e questionários (envolvendo moradores, vizinhança e instituições relacionadas

ao empreendimento), documentação fotográfica (discutida com os moradores ou não) e observações comportamentais. De modo geral, tais trabalhos têm demonstrado que informações coletadas por diferentes métodos possibilitam melhor compreensão da dinâmica ocupacional das áreas em estudo, proporcionando a obtenção de uma perspectiva ampla, impossível de obter com a utilização de apenas uma ferramenta.

Também em contextos de pesquisa-ação a abordagem multimétodos pode se mostrar adequada, como no caso da realizada junto a uma comunidade de Chicago, EUA. Al-Kodmany (1999) combinou os recursos de um sistema de informação geográfica (GIS) com o talento de um artista gráfico (que fazia rápidos *sketches* das idéias dos moradores) para estimular nos residentes uma forma de planejamento participativo. Além de diminuir as barreiras de “língua” entre profissionais e moradores, esses dois recursos (um “científico”, o outro “artístico”) promoveram ainda o resgate de um “tempo ambiental” embutido na memória dos moradores, bem como de suas formas espaciais preferidas. Invertendo o típico processo de intervenção de designers e planejadores – que costumam chegar à cena com uma idéia básica pré-estabelecida –, a equipe coletou as “partes”, para só então conceber o todo. Nesse processo, imagens do GIS eram projetadas em uma tela, ao lado do *sketch* do mesmo local desenhado pelo artista conforme instruções dos residentes; todos discutiam, idéias eram reformuladas e se avançava em direção a uma solução.

Reforçando a importância desse tipo de estratégia, Del Rio (2005) destaca que a participação do usuário fica inibida frente a um projeto profissional que aparente estar acabado; o mesmo se mostra mais “à vontade” para intervir e opinar quando as soluções são apresentadas na forma de desenhos livres, elaborados por artistas plásticos ou leigos. Também nesse sentido, são inúmeros os trabalhos de Sanoff (2000, entre outros) relacionados ao desenho participativo, grande parte dos quais envolvendo a utilização de vários métodos de abordagem para a averiguação e a indicação de soluções para

problemas concretos de determinadas comunidades, tanto em micro quanto em macro escala, desde o espaço escolar até áreas urbanas degradadas.

As experiências mencionadas nos últimos parágrafos, além de indicarem propostas concretas relacionadas à busca de representações plenamente compreendidas pelos membros das comunidades envolvidas, utilizam uma das recomendações mais enfatizadas pelos poucos autores que têm tratado da questão, ou seja, empregar múltiplas formas de obtenção de informação e representação da experiência ambiental, assegurando uma importante convergência informacional sobre o ambiente em questão.

Numa escala ainda mais abrangente, para discutir a representação da cidade e a imagem do centro urbano de Rennes e Le Havre, Marchand (2003) comparou os resultados obtidos a partir de um questionário contendo vários tipos de perguntas e escalas de valor, e uma técnica de cartografia mental que, com base em mapa da cidade em escala, possibilitou aos respondentes indicar elementos especialmente significativos. No contexto brasileiro, ao discutir métodos para o diagnóstico de ambientes construídos e a avaliação de áreas urbanas, Vieira (2004) enfatizou a necessidade da utilização de multimétodos, corroborando uma vez mais a argumentação desenvolvida neste texto.

Considerações finais

Como comentado no início do capítulo, *método*, no contexto das ciências, constitui o caminho para se aproximar a algum objeto de estudo, sendo que métodos múltiplos implicam em caminhos distintos para se chegar a um mesmo objeto de estudo. O fato desses caminhos terem origem em áreas de conhecimento distintas ou se embasarem em teorias alternativas dentro de uma mesma área, demonstra o tipo de concepção a partir do qual estamos usando o termo métodos, bem como a amplitude do tipo de contribuição que pode ser

dada à área, que ainda se ressentia da ausência de teorias unificadoras. Também implícita nesta perspectiva está a compreensão de que através de caminhos, métodos diferentes, é possível atingir-se um conhecimento mais aprofundado das relações pessoa-ambiente.

Para poder escolher os métodos de investigação que lhe proporcionarão um conhecimento mais rico e abrangente de seu objeto de estudo, é imprescindível que o pesquisador tenha uma noção clara das dimensões subjacentes ao fenômeno que está estudando, além de contar com uma sólida formação que lhe proporcione um conhecimento amplo sobre estratégias e instrumentos de pesquisas passíveis de serem utilizadas em seu trabalho.

No caso de trabalhos que optem por multimétodos, na escolha definitiva do tipo de abordagem adequada ao seu objeto e objetivos é recomendável que os instrumentos empregados forneçam informações sobre aspectos complementares do fenômeno, como procuramos deixar claro na classificação dos métodos e nos exemplos apresentados. A maior dificuldade nesse sentido diz respeito à seleção e ao tratamento das informações obtidas (geralmente em grande quantidade) e, sobretudo, ao empenho para buscar aspectos nos quais elas se complementam e se confrontam entre si, de modo a compreender holisticamente a realidade.

Uma maneira de operacionalizar essa complementaridade é considerar as dimensões componentes do fenômeno em investigação. Mostramos anteriormente métodos centrados na pessoa e no ambiente. Similarmente, pode-se combinar métodos que enfatizam espaço com métodos baseados em tempo (ver exemplo no capítulo sobre mapeamento comportamental, nesta coletânea); ou métodos verbais com não-verbais ou gráficos; ou, ainda, de natureza informacional diferente, como auto-relatos e observação do comportamento. Segundo Moore (1987), a pesquisa em EPA pode ser classificada com base em 4 eixos: os grupos de usuários do ambiente em questão (crianças, idosos, veranistas, estudantes, etc.), os tipos de lugares (lar, vizinhança, campus universitário, parque natural, etc.), os fenômenos sócio-comportamentais de interesse (cognição,

bem-estar, aspectos culturais, etc.), e condições temporais associadas. O pesquisador interessado na abordagem multimétodos pode aplicar uma classificação como essa para definir os métodos de coleta e análise de dados a serem empregados, assegurando-se que boa dose de complementaridade entre eles já estaria garantida de saída. Ele estaria bem encaminhado para atingir um patamar de qualidade muito superior ao de uma análise unimetodológica.

A abordagem multimétodos não é um exercício simples; ao contrário, exige um considerável esforço de síntese. Sendo caracteristicamente um trabalho de grupo, essa síntese dependerá em grande parte dos talentos que compõem a equipe de pesquisadores, bem como de sua integração. Não é incomum que um dos componentes seja especializado no tipo de população envolvida (grupo de usuários, na classificação acima), outro no instrumento utilizado, no ambiente ou lugar investigado, e assim por diante. A justaposição de grandes especialistas, entretanto, não assegura o sucesso da empreitada; é preciso um bom entrosamento entre as pessoas envolvidas, o que pode justificar até mesmo a inclusão de um facilitador para o funcionamento do grupo. Em nossa experiência pessoal, alguns dos momentos em que nos sentimos realmente trabalhando de modo coerente com uma proposta multimétodos aconteceram em torno de uma mesa, em discussão com outros pesquisadores e estudantes de graduação e pós-graduação preocupados em trabalhar conjuntamente dados de pesquisa e gerar conhecimento a partir de uma compreensão ampla da realidade em estudo.

Agradecimentos

Este trabalho contou com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Referências

- Al-Kodmany, K. (1999). The art of community design: stimulating shared neighborhood visions. In T. Mann (Org.), *The power of imagination. Proceedings of the 30th Annual Conference of the Environmental Design Research Association* (pp. 40-45). Orlando, Florida: Environmental Design Research Association.
- Anjos, M., & Ferreira, M. B. (Orgs.). (1999). *Aurélio século XXI: o dicionário da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.
- Aragonés, J. I., & Américo, M. (2000). *Psicología ambiental*. Madri: Pirámide.
- Babbie, E. (1982). *The practice of social research* (6ª ed.). Belmont, California: Wadsworth.
- Bechtel, R. B., Marans, R. W., & Michelson, W. (Eds.). (1987). *Methods in environmental and behavioral research*. Nova York: van Norstrand.
- Berra, Y. (1998). *"I really didn't say everything I said!" The Yogi book*. Nova York: Workman.
- Bickman, L., & Rog, D. J. (1998). *Handbook of applied social research*. Thousand Oaks, California: Sage.
- Bingham, W. V., & Moore, B. V. (1956). *How to interview*. Nova York: Harper.
- Bonnes, M., & Secchiaroli, G. (1995). *Environmental psychology: a psycho-social introduction* (tradução C. Montagna). Thousand Oaks, California: Sage (original 1992).
- Bortz, J., & Döring, N. (1995). *Forschungsmethoden und Evaluation für Sozialwissenschaftler* [Métodos de pesquisa e avaliação para cientistas sociais] (2ª ed.). Berlin: Springer.
- Brewer, J., & Hunter, A. (1989). *Multimethod research: a synthesis of styles*. Thousand Oaks, California: Sage.
- Cabrita, A M.R., & Coelho, A B. (1996). Análise e avaliação pós-ocupação da qualidade residencial. In *Anais do Seminário Internacional NUTAU'96: tecnologia - arquitetura - urbanismo*. São Paulo: FUPAM/FAU-USP.

- Campbell, D. T., & Stanley, J.C. (1979). *Delineamentos experimentais e quase-experimentais de pesquisa*. São Paulo: EPU/EDUSP (Original 1963).
- Darley, J. M., & Gilbert, D. T. (1985). Social psychological aspects of environmental psychology. In G. Lindzey & E. Aronson (Orgs.), *The handbook of social psychology: Vol 2. Special fields and applications* (3ª ed., pp. 949-991). Nova York: Random House.
- Del Rio, V. (2005). Considerações sobre a universidade e o seu papel social: a participação de alunos em projetos urbanos reais. C. R. S. Duarte; P.A Rheigantz; G. A. N. Azevedo; L. Bronstein (Orgs.) *Caderno de Conferências do PROJETAR 2005 / II Seminário sobre ensino e pesquisa em projetos de arquitetura*. 59-80. Rio de Janeiro, PROARQ/FAU-UFRJ.
- Downs, R. M., & Stea, D. (1977). *Maps in minds: reflections on cognitive mapping*. San Francisco: Harper & Row.
- Elali, G.A. (1996). Avaliação pós-ocupação de conjuntos habitacionais: uma contribuição metodológica. In *Anais do Seminário Internacional NUTAU'96: tecnologia - arquitetura - urbanismo*. São Paulo: FUPAM/FAU-USP.
- Elali, G. A. (1997). Psicologia e arquitetura: a busca do lócus interdisciplinar. *Estudos de Psicologia* 2, 349-362.
- Elali, G. A. (1998). Dimensiones afectivas en la evaluación de habitaciones populares. In J. M. Sabucedo, R. García-Mira, E. Ares, & D. Prada (Orgs.), *Medio ambiente y responsabilidad humana: aspectos sociales y ecológicos / Libro de Comunicaciones del VI Congreso de Psicología Ambiental* (pp. 53-58). Espanha: Universidade da Coruña/Universidade de Santiago de Compostela/Universidade de Vigo.
- Elali, G. A. (2002). *Ambientes para Educação Infantil: um quebra-cabeças? Contribuição metodológica na avaliação pós-ocupação de edificação e na elaboração de diretrizes para projetos arquitetônicos na área*. Tese de doutorado não-publicada, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo.

- Elali, G. A., & Pinheiro, J. Q. (2003). Edificando espaços, enxergando comportamentos: por um projeto arquitetônico centrado na relação pessoa-ambiente. In S. Marques & F. L. C. Lara (Orgs.), *Projetar: desafios e conquistas da pesquisa e do ensino de projeto* (pp. 130-144). Rio de Janeiro: Virtual Científica.
- Fisher, J. D., Bell, P. A., & Baum, A. (1984). *Environmental psychology* (2^a ed). Nova York: Holt, Rinehart and Winston.
- Gabr, H., & Al-Sallal, K. A. (2003). Post occupancy evaluation of university educational buildings. In G. Moser, E. Pol, Y. Bernard, M. Bonnes, J. A. Corralisa & M. V. Giuliani (Orgs), *People, places and sustainability* (pp. 229-242). Seattle, Washington: Hogrefe & Huber.
- Garling, T., & Golledge, R. G. (1989). Environmental perception and cognition. In E. H. Zube & G. T. Moore (Orgs.), *Advances in environment, behavior, and design* (Vol. 2, pp. 203-236). Nova York: Plenum.
- Gifford, R. (2002a). *Environmental psychology: principles and practice* (3^a ed.). Colville, Washington: Optimal Books.
- Gifford, R. (2002b, novembro). *The role of environmental psychology in the formation of environmental policy*. Comunicação apresentada no Simpósio Internacional LAPSI-IAPS – Psicologia e Ambiente, São Paulo, SP.
- Goodwin, C. J. (1995). *Research in psychology: methods and design*. Nova York: Wiley.
- Günther, H. (2003). Mobilidade e *affordance* como cerne dos estudos pessoa-ambiente. *Estudos de Psicologia*, 8, 273-280.
- Hall, E. (1977). *A dimensão oculta*. Rio de Janeiro: Francisco Alves.
- Hellbrück, J., & Fischer, M. (1999). *Umweltpsychologie: ein Lehrbuch* [Psicologia ambiental: um manual]. Göttingen: Hogrefe.
- Houaiss, A., & Villar, M. S. (2001). *Dicionário Houaiss da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva.

- Imai, C. (2004). Análise dimensional em habitações de interesse social baseadas em projetos participativos. In G. G. Serra (Org.), *Anais do Seminário internacional NUTAU'2004: demandas sociais, inovações tecnológicas e a cidade*. São Paulo, NUTAU/USP.
- Iribarry, I. N. (2003). Aproximações sobre a transdisciplinaridade: algumas linhas históricas, fundamentos e princípios aplicados ao trabalho de equipe. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 16, 483-490.
- Ittelson, W. H., Proshansky, H. M., Rivlin, L. G., & Winkel, G. H. (1974). *An introduction to environmental psychology*. Nova York: Holt, Rinehart & Winston.
- Ittelson, W. H., Rivlin, L. G., & Proshansky, H. M. (1970). The use of behavioral maps in environmental psychology. In H. M. Proshansky, W. H. Ittelson, & L. G. Rivlin, (Orgs.), *Environmental psychology: man and his physical setting* (pp. 658-668). Nova York: Holt, Rinehart & Winston.
- Judd, Ch. M., Smith, E. R., & Kidder, L. H. (1991). *Research methods in social relations* (6ª ed.). Nova York: Holt, Rinehart & Winston.
- Kish, L. (1987). *Statistical design for research*. Nova York: Wiley.
- Lazarsfeld, P. F. (1944). The controversy over detailed interviews: an offer for negotiation. *Public Opinion Quarterly*, 8, 38-60.
- Lazarsfeld, P. F., Jahoda, M., & Zeisel, H. (1933). *Die Arbeitslosen von Marienthal* [Os desempregados de Marienthal]. Leipzig: Hirzel. (Uma edição em língua inglesa foi publicada em 1971 por Aldine-Atherton, Chicago, sob o título: *Marienthal: the sociography of an unemployed community*).
- Lec, T. (1977). *Psicologia e meio ambiente* (tradução de Álvaro Cabral). Rio de Janeiro: Zahar. (original de 1976)
- Legendre, A., & Depeau, S. (2003). La cartographie comportementale: une approche spatiale du comportement. In G. Moser & K. Weiss (Orgs.), *Espaces de vie: aspects de la relation homme-environnement* (pp. 267-299). Paris: Armand Colin.

- Lynch, K. (1982). *A imagem da cidade* (tradução de M. C. T. Afonso). Lisboa: Edições 70. (originalmente publicado em 1960)
- Lynch, K., & Rivkin, M. (1970). A walk around the block. In H. M. Proshansky, W. H. Ittelson, & L. G. Rivlin, (Orgs.), *Environmental psychology: man and his physical setting* (pp. 631-642). Nova York: Holt, Rinehart and Winston.
- McAndrew, F. T. (1993). *Environmental psychology*. Pacific Grove, California: Brooks/Cole.
- Marchand, D. (2003). Representation of the city and image of the centre in two different urban structures: a modern and a traditional town. In G. Moser, E. Pol, Y. Bernard, M. Bonnes, J. A. Corralisa & M. V. Giuliani (Orgs), *People, places and sustainability* (pp. 11-24). Seattle, Washington: Hogrefe & Huber.
- Mayring, Ph. (2002). *Einführung in die qualitative Sozialforschung* [Introdução à pesquisa social qualitativa] (5ª ed.). Weinheim: Beltz.
- McGuigan, F. J. (1976). *Psicologia experimental* (trad., S. B. Cardoso). São Paulo: EPU/EDUSP. (originalmente publicado em 1968)
- Medvedovski, N. S. (2000). Inserindo o conjunto habitacional popular na cidade: novos usos, regularização e cidadania em dois estudos de caso em Pelotas-RS. In M. A. Romero & H. Gonçalves (Orgs.), *Anais do Seminário Internacional NUTAU'2000: tecnologia & desenvolvimento*. São Paulo, NUTAU/USP.
- Moore, G. T. (1987). Environment and behavior research in North America: history, developments, and unresolved issues. In D. Stokols & I. Altman (Orgs.), *Handbook of environmental psychology* (vol. 2, pp. 1359-1410). Nova York: Wiley.
- Moser, G. (2003). Questionner, analyser et améliorer les relations à l'environnement. Em G. Moser & K. Weiss (Orgs.), *Espaces de vie: aspects de la relation homme-environnement* (pp. 11-42). Paris: Armand Colin.

- Moser, G. & Weiss, K. (2003). *Espaces de vie: aspects de la relation homme-environnement*. Paris: Armand Colin.
- Neurath, P. (1983). Paul F. Lazarsfeld – Leben und Werk [Paul F. Lazarsfeld – vida e obra]. In F. Kreuzer (Org.) *Des Menschen hohe Braut: Arbeit, Freizeit, Arbeitslosigkeit* [A elevada esposa do homem: trabalho, lazer e desemprego]. (pp. 115-136). Viena: Deuticke.
- Ornstein, S. W. (1997). Post-occupancy evaluation performed in elementary and high school of great São Paulo, Brazil: the occupants and the quality of the school environment. *Environment and Behavior*, 29, 236-263.
- Pinheiro, J. Q. (2000). Relações humano-ambientais: percepção, representação mental e comportamento – o desafio da integração como condição para sustentabilidade. In V. Del Rio, C. R. Duarte & N. Itawa (Orgs.), *Anais do Seminário Internacional Psicologia e Projeto do Ambiente Construído* [CD-Rom]. Rio de Janeiro: ProArq-FAU/UFRJ e EICOS/IP/UFRJ.
- Pinheiro, J. Q. (2002). Comprometimento ambiental: perspectiva temporal e sustentabilidade. In J. Guevara & S. Mercado (Orgs.), *Temas selectos de psicología ambiental* (pp. 463-481). México, DF: UNAM, GRECO & Fundación Unilibre.
- Preiser, W. F. E. (Org.). (1989). *Building evaluation*. Nova York: Plenum.
- Proshansky, H. M., Ittelson, W. H., & Rivlin, L. G. (Orgs.). (1970). *Environmental psychology: man and his physical setting*. Nova York: Holt, Rinehart & Winston.
- Ratiu, E. (2003). L'évaluation de l'environnement. In G. Moser & K. Weiss (Orgs.), *Espaces de vie: aspects de la relation homme-environnement* (pp. 85-112). Paris: Armand Colin.
- Rheingantz, P. A. (1998). Centro Empresarial Internacional Rio – RB1: território de conflitos de percepções, imagens e expectativas. In V. Del Rio (Org.), *Arquitetura: pesquisa e projeto* (pp. 183-200). São Paulo: ProEditores/Rio de Janeiro: FAU-UFRJ.

- Ribeiro, T. (2003). Occupational accident scenarios and work spaces in industrial environments. In G. Moser, & Pol, Y. Bernard, M. Bonnes, J. A. Corralisa & M. V. Giuliani (Orgs.), *People, places and sustainability* (pp. 255-269). Seattle, Washington: Hogrefe & Huber.
- Rogge, K.-E. (Org.). (1995). *Methodenatlas für Sozialwissenschaftler* [Atlas de métodos para cientistas sociais]. Berlin: Springer.
- Roth, E., & Heidenreich, K. (1987). *Sozialwissenschaftliche Methoden* [Métodos para as ciências sociais]. Munique: R. Oldenbourg.
- Sanoff, H. (2000). *Community participation methods in design and planning*. Nova York: Wiley.
- Santos, M., Barroso-Krause, C., Bursztyn, I., Souza, U., Longhi, C. M., Pacheco, A. S. C., Risso, A., Camargo, R., Patrício, R., Cunha, L., & Gutierrez, L. F. (2000). Habitação de interesse social: estudo de intervenções do usuário no ambiente cosntruído. In M. A. Romero & H. Gonçalves (Orgs.), *Anais do Seminário Internacional NUTAU'2000: tecnologia & desenvolvimento*. São Paulo: NUTAU/USP.
- Sime, J. (1999). What is environmental psychology? Texts, content and context. *Journal of Environmental Psychology*, 19, 191-206.
- Simpson, J. A., & Weiner, E. S. C. (1991). *The compact Oxford english dictionary* (2ª ed.). Oxford: Clarendon.
- Sommer, R. (1973). *Espaço pessoal, as bases comportamentais de projetos e planejamentos* (D. M. Leite, Trad.). São Paulo: EPU/EDUSP. (originalmente publicado em 1969)
- Sommer, R. (2000). Discipline and field of study: a search for clarification. *Journal of Environmental Psychology*, 20, 1-4.
- Sommer, B., & Sommer, R. (2002). *A practical guide to behavioral research: tools and techniques* (5ª ed.). Nova York: Oxford University Press.
- Stratton, P., & Hayes, N. (1994). *Dicionário de psicologia*. São Paulo: Pioneira.

- Uzzell, D., & Romice, O. (2003). L'analyse des expériences environnementales. In G. Moser & K. Weiss (Orgs.), *Espaces de vie* (pp.49-84). Paris: Armand Colin.
- Veitch, R., & Arkkelin, D. (1995). *Environmental psychology: an interdisciplinary perspective*. Englewood Cliffs, Nova Jersey: Prentice Hall.
- Vieira, M. M. (2004). Métodos e técnicas adotados em diagnósticos de ambientes construídos e na avaliação de áreas urbanas. In Serra, G. G. (Org.), *Anais do Seminário internacional NUTAU'2004: demandas sociais, inovações tecnológicas e a cidade*. São Paulo: NUTAU/USP.
- Vogt, W. P. (1993). *Dictionary of statistics and methodology: a nontechnical guide for the social sciences*. Thousand Oaks, California: Sage.
- Webb, E. J., Campbell, D. T., Schwartz, R. D., & Sechrest, L. (1966). *Unobtrusive measure: nonreactive research in the social sciences*. Chicago: Rand McNally.
- Webb, E. J., Campbell, D. T., Schwartz, R. D., Sechrest, L., & Grove, J. B. (1981). *Nonreactive measures in the social sciences* (2ª ed.). Boston: Houghton Mifflin.
- Whitley, B. E. (1996). *Principles of research in behavioral science*. Mountain View, California: Mayfield.
- Wilk, R. (2000). *Being transdisciplinary*. Obtido da Internet em 18 de abril de 2004 do site <http://dizzy.library.arizona.edu/ej/jpe/transdisciplinarity.htm>.
- Wundt, W. (2004). As tarefas da psicologia experimental. (Série: Planejamento de Pesquisa nas Ciências Sociais, Nº 05; tradução H. Günther). Brasília, DF: UnB, Laboratório de Psicologia Ambiental (original 1906). (disponível na URL www.psi-ambiental.net/pdf/05Experimentelle.pdf).
- Zeisel, J. (1984). *Inquiry by design: tools for environment-behavior research*. Nova York: Cambridge University Press.