

---

## Avaliando as condições de sinomorfia em busca da qualidade projetual

---

*Evaluating synomorphy conditions in search of design excellence*

**Gleice Azambuja Elali**

---

Arquiteta-urbanista e psicóloga, Profa. Dra. Docente DARQ, PPGAU e PPGPSI UFRN  
| e-mail: [gleiceae@gmail.com](mailto:gleiceae@gmail.com) | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8379615661752965> |

### RESUMO

---

**Proposta:** Para discutir a usabilidade/habitabilidade do espaço, este artigo se apóia na Psicologia Ecológica de Barker, focalizado a sinomorfia como indicador da qualidade do projeto arquitetônico. Entende-se por relação sinomórfica aquela na qual os elementos humanos e não-humanos de um *behavior setting* se adéquam completamente, permitindo que as atividades/ações previstas para acontecerem naquele local se realizem plenamente. Sob esse ponto de visto, supõe-se que uma maior qualidade do projeto se refletirá em uma maior adequação entre componentes humanos e não-humanos do *setting*. **Método:** Com base nesse entendimento se apresenta uma pesquisa desenvolvida em 07 livrarias, cuja meta foi verificar as condições de sinomorfia existentes. A atividade recorreu à estratégia multimétodos envolvendo: (i) levantamento de campo, (ii) entrevista com os usuários (gerentes, funcionários e clientes), (iii) análise dos principais *behavior settings* detectados e (iv) mapeamento comportamental nos horários de maior movimento. **Resultados:** Foram detectadas várias situações problemáticas, relacionadas (sobretudo) ao dimensionamento do espaço e sua funcionalidade, o que permitiu apontar-se soluções para alterar/minorar tais situações. Mostra-se, assim, a interface da análise de *behavior settings* com atividades ligadas à projeção arquitetônica e à qualidade do ambiente oferecido aos usuários, a maioria das quais envolvendo análises funcionais e comportamentais, identificação de necessidades espaciais e uso/manutenção de ambientes, ou seja, associadas à programação arquitetônica. **Contribuições/Originalidade:** Como maior contribuição aponta-se a importância desse tipo de estudo como complementar à Avaliação Pós-Ocupação (APO) e ao *programming*, sugerindo-se que seja incentivada, especialmente em atividades acadêmicas.

**Palavras-chave:** Qualidade do projeto, Programação arquitetônica, Análise de *behavior settings*.

## ABSTRACT

---

**Proposal:** Based on Barker's concepts of Ecological Psychology, this paper focuses on synomorphy as an indicator of quality of the architectural design from the point of view of the space usability. It considers synomorphic relations as those in which the human and non-human elements of the behavior setting are completely aligned, allowing the activities/actions to happen as previously planned. Thus, in terms of use, the research presumed that an increased quality of design is reflected in a better match between human and non-human components of a setting. **Methods:** We developed a survey in 07 libraries, in order to verify the conditions synomorphy. The research used a multi-method strategy including: surveys, interviews with the users (managers, employees and customers), behavior setting analysis and behavioral mapping settings during peak hours. **Findings:** Several situations without synomorphy were detected, especially related to the design/dimensions of space and its functionality. It permits that we are able to propose solutions to change/reduce some of the biggest problems. It turns out we demonstrate the interface between behavior settings analysis and items of architectonic projecting - as functional and behavioral analysis, space necessities and use/maintenance, factors associated with architectural programming – and associated with the quality of the environment for the customer. **Originality/value:** As the largest contribution points out, the importance of such analysis complement the Post-Occupation Evaluation (POE) and the programming facilities, especially in academic activities.

**Key-words:** Design quality, Programming, Behavior settings analysis.

## 1 INTRODUÇÃO

---

Avaliar a qualidade de um projeto é um assunto que envolve muitas variáveis, desde a questão formal, até a técnica construtiva, devendo, também, ter referencia na qualidade da ambiência propiciada e nas condições de uso/ocupação (FABRÍCIO, ORNSTEIN E MELHADO, 2010). Na área de projeto de arquitetura, um dos modos para a avaliação dessa qualidade é a realização de Avaliações Pós-ocupação (APO), com base na qual o ambiente construído (e em uso) é avaliado a partir de seus aspectos técnicos, funcionais, comportamentais e contextuais, de modo a realimentar novos projetos ou modificações em espaços existentes. A APO é uma área consolidada internacionalmente a partir de uma grande quantidade de pesquisas e publicações, estando entre as mais recentes o livro de Preiser e Vischer (2005), embora não se possa omitir a influência de clássicos como a publicação introdutória de Preiser, Rabinowitz e White (1988). No Brasil, tal campo tem se desenvolvido especialmente no âmbito acadêmico, contando com grande acervo de trabalhos apresentados em congressos e/ou divulgados em publicações, desde o livro pioneiro de Ornstein e Roméro (1992) até o recente e-book de Rheingantz *et al* (2008).

Embora sem negar as análises tradicionalmente empreendidas pela APO brasileira, esse *paper* foge um pouco desse modelo para debruçar-se sobre aspectos comportamentais da ocupação. Para tanto, se apóia nos conceitos da Psicologia Ecológica de Barker, focalizando a sinomorfia como indicador da qualidade do projeto (embora essa não seja a idéia básica daquele autor, que dedicava-se à constatação/documentação das relações pessoa-ambiente). Entende-se como relação sinomórfica aquela na qual os elementos humanos e não humanos de um *behavior setting* se adéquam totalmente, de modo que as atividades/ações previstas para ocorrerem no local realizam-se plenamente (BARKER, 1968).

De acordo com esse campo teórico, o primeiro passo para analisar a ocupação de um lugar é caracterizar os *behavior settings* que ali acontecem, os quais, como modalidades de aproximação entre as pessoas e o ambiente, representam diferentes modos de apropriação do espaço pelos usuários, uso que ajuda a conferir identidade àquele local. Assim, pode-se inferir que, quanto maior a adequação entre componentes humanos e não-humanos do *setting* (ou seja, a sinomorfia), maior será a qualidade do projeto em relação ao uso.

Apresentando uma investigação desenvolvida com base nesse entendimento, este artigo foi estruturado em três partes. Sem retomar a discussão sobre a APO e sua importância para o projeto (amplamente conhecida em nossa realidade), na primeira parte do texto discorre brevemente sobre a noção de *behavior setting*, visando demonstrar sua interface com atividades de análise funcional/comportamental e espacial da APO vinculadas à projeção arquitetônica e, mais especificamente, à fase de programação que antecede ao projeto. Na segunda parte essa interface é ilustrada com o relato de uma pesquisa desenvolvida com estudantes de graduação em Arquitetura e Urbanismo em livrarias, cujo objetivo foi verificar as condições de sinormorfia existentes nos diversos *settings* presentes naqueles locais. Finalmente, os resultados do trabalho são comentados, e aponta-se a importância desse tipo de análise para a projeção.

## 2 BEHAVIOR SETTINGS

---

A literatura na área da Psicologia Ambiental (entre outros, ITTELSON, PROSHANSKY, RIVLIN e WINKEL, 1974; POL, 1993; STOCKOLS, 1977) indica que o reconhecimento das relações bidirecionais entre pessoa(s) e ambiente(s) sócio-físico(s) e das suas influências mútuas consolidou-se a partir da década de 1950. Para isso contribuíram as pesquisas que estudavam os eventos da vida diária com base na observação naturalística, com destaque para os trabalhos desenvolvidos por Roger Barker e Herbert Wright na Estação Psicológica de Campo de Midwest (Oskaloosa, Kansas, EUA). A equipe coordenada por aqueles psicólogos analisava o cotidiano da comunidade, com especial interesse para o comportamento infantil (BARKER e WRIGHT, 1951), tendo demonstrado que, em várias situações, era mais fácil prever o comportamento dos indivíduos sabendo o lugar em que se encontravam do que conhecendo suas características pessoais (inclusive personalidade).

O trabalho desenvolvido na Estação de Midwest baseava-se no conceito de *Behavior Setting*<sup>j</sup> (BS), criado por Barker (1968), e que corresponde a um conjunto de interações entre as pessoas e o ambiente sócio-físico que acontecem em um determinado local. Além da contextualização sócio-histórica, o estudo de um BS tem como ponto de partida o entendimento dos componentes básicos que o definem, possibilitam sua existência e mantêm seu funcionamento, como sejam:

- - Limites físicos (delimitação geográfica) e temporais (horário de início e término, correspondendo à duração do evento);
- - Elementos humanos: pessoas presentes no local, exercendo funções, realizando atividades ou simplesmente passando ou acompanhando alguém, sendo possível (e esperável) que qualquer dos indivíduos seja substituído sem que se verifique alteração significativa no funcionamento do BS;
- - Elementos não-humanos: mobiliário, equipamentos e características do envoltório físico (como dimensões, forma e materiais construtivos), os quais podem (e devem) ser substituídos nos casos em que isso seja necessário;
- - Programa: seqüência de ações previstas para ocorrerem em uma ordem específica, e que se impõem às pessoas e objetos que estejam no local, de modo que indivíduos e materiais essenciais ao BS são atraídos para ele, enquanto indivíduos e materiais inadequados são modificados ou expulsos;
- - Mecanismos de regulação e ordenamento: mantêm o funcionamento do BS, por meio da identificação de problemas e da definição de estratégias para lidar com eles de modo a evitar distorções.

A leitura conjunta desses elementos e a compreensão das relações entre os mesmos permitem o entendimento do *behavior setting* como sendo “um sistema limitado, auto-regulado e ordenado, composto de integrantes humanos e não-humanos substituíveis, que interagem de modo sincronizado para realizar uma sequência ordenada de eventos denominada programa” (Wicker, 1979, p. 12). Ressalte-se, ainda, que um mesmo local pode comportar (sucessiva ou simultaneamente) vários BSs, mesmo que sua configuração espacial usual não se modifique substancialmente.

Para ilustrar a idéia de BS, consideremos uma situação cotidiana concreta. Em si, a “sala de estar Y” é só um espaço físico, não constituindo um BS. No entanto, assistir a novela, atividade que ocorre na “sala Y” de segunda a sábado, das 8:30 às 9:30 horas, pode ser considerado o BS “ver a novela das oito”. O BS em questão é composto por:

- Limites físicos: as paredes da sala, que fica numa casa cujo endereço que pode ser localizado na cidade em que se encontra, inclusive pelo uso de GPS;
- Limite temporal: ocorre de segunda a sábado, no horário indicado (8:30 às 9:30 h);
- Elementos humanos: participam da atividade a dona da casa, 1 filho, 1 nora, 2 netos e 1 empregada, podendo, dependendo do dia, haver redução/aumento dessa quantidade, ou substituição de pessoas;
- Elementos não-humanos: sofás, poltrona e, logicamente, a televisão e seu suporte, o controle remoto, a antena, etc.;
- Programa: ligar o aparelho de televisão, esperar a novela começar, assisti-la, comentar as principais cenas, e assim por diante;
- Mecanismos de regulação e ordenamento: o q acontece se, por exemplo, a imagem fica ruim. Quem nota? Quem resolve? Como o faz?

Devido às suas peculiaridades, note-se, ainda, que o BS “ver a novela das oito” pode ser diferente de outros BSs que costumam acontecer naquela sala, tais como “ler o jornal”, “receber amigos”, “tomar uma decisão familiar importante”, “assistir ao futebol na quarta-feira”, “assistir desenho animado pela manhã”, “fazer dever de casa”, entre inúmeros outros. Além disso, para compreender o BS também é fundamental contextualizá-lo em linhas gerais, com base no entendimento do tipo de família abordado, das características sócio-culturais do lugar, da comunidade e da casa (e, conseqüentemente, da sala) na qual se encontra, e mesmo do período do ano. Imaginemos que se trata de uma casa simples numa cidade do interior do Centro Oeste brasileiro (embora deva repetir-se com muita regularidade em inúmeros outros locais do país).

Uma condição importante para o estudo de BSs (e fundamental para esse artigo) é a noção de sinomorfia, condição de total adequação/coerência entre os componentes humanos e não-humanos em função do programa previsto para ocorrer, permitindo que a atividade ou ação planejada aconteça da melhor maneira possível. Há sinomorfia quando tais componentes se ajustam completamente, e não sinomorfia quando isso não acontece. Voltando ao exemplo anterior, haverá sinomorfia se os assentos estiverem voltados para a televisão, se o aparelho estiver colocado na posição e altura corretas, a imagem estiver nítida e o som na altura exata, entre outros. Se tal correspondência não acontecer e a ação for dificultada ou mesmo impedida, ocorrerá a não-sinomorfia. É o caso, por exemplo, de não haverem assentos para todos. Essa pessoa poderia sentar-se no chão, dividir a cadeira

com alguém ou ir buscar outra no cômodo vizinho, devendo ser procurada a solução mais adequada à pessoa a ser atendida.

Quanto maior a sinomorfia entre os componentes humanos e não-humanos, maior a possibilidade do programa previsto acontecer e, portanto, do BS funcionar e manter-se. Extrapolando esse raciocínio até o nível do projeto de arquitetura que produziu aquele local, se todos os elementos se ajustarem com um máximo de sinomorfia, aumenta a possibilidade daquela proposta ser entendida como um projeto de qualidade.

### 3 SINOMORFIA E QUALIDADE DE PROJETO, UM ESTUDO

---

A análise de *behavior settings* tem demonstrado grande potencialidade para aplicação em pesquisas relacionadas a arquitetura e urbanismo, sobretudo aos trabalhos na área de APO, sendo possível realizá-la em diferentes escalas, desde o estudo de áreas urbanas até o detalhamento de mobiliário (SCHOGGEN, 1989; ELALI, 2009).

Um exemplo da aplicabilidade desse estudo à discussão da qualidade do projeto foi indicada por Elali e Pinheiro (2003), ao analisarem a relação entre programa de *behavior settings* e o programa arquitetônico de edifícios, este último entendido no sentido mais amplo de *programming*, ou seja, não apenas como listagem de cômodos a serem contemplados pela proposta projetual, e sim como o pleno entendimento das atividades previstas para ocorrerem no local, suas exigências funcionais/espaciais e a relação entre si. Para tanto, os autores ressaltaram que identificar detalhadamente o programa do BS permite que o programa arquitetônico seja definido e pré-dimensionado de um modo mais consistente e adequado aos usuários.

Com base nesse tipo de entendimento, foi realizado um estudo envolvendo estudantes do 4º período de um curso de arquitetura e urbanismo da Universidade Federal do Rio Grande do Norte a fim de avaliar a qualidade de 07 livrarias localizadas em Natal-RN, cuja área de exposição interna variou entre 80m<sup>2</sup> e 350m<sup>2</sup> (OLIVEIRA *et al*, 2008; TAVARES *et al*, 2008; AZEVEDO *et al*, 2008 ; BARROS *et al*, 2008; PAULO *et al*, 2008 ; GONÇALVES *et al*, 2008 ; LOPES *et al*, 2008). Embora focados na sinomorfia, os trabalhos adotaram estratégia de pesquisa multimétodos (GUNTHER, ELALI e PINHEIRO, 2008; SOMMER e SOMMER, 1997), conjugando levantamento de campo, entrevista com os diversos tipos de usuários (funcionários, gerência e clientes) para detectar os principais usos do local (identificados como sinomorfos<sup>ii</sup> em potencial), análise dos principais *behavior settings* (baseada no roteiro de WICKER, 1974) e mapeamento comportamental nos horários de maior movimento.

Ressalte-se, a título de contextualização, que embora estejam situados em diferentes zonas administrativas da cidade (3 na zona sul, 3 na leste e 1 na norte), todos os estabelecimentos estão localizados em *shopping centers* ou centros comerciais de médio porte. Geralmente eles funcionam de segunda-feira à sábado aproximadamente das 10 às 21horas e no domingo das 14 às 20horas (02 não abrem aos domingos). Mesmo tendo diferentes localizações dentro do empreendimento, todas são acessadas a partir de *malls*. Nenhuma das livrarias é considerada “especializada”, mas somente as 04 maiores realmente atendem a um grande universo de seções. Todas têm setor infantil (diferentes proporções) e fazem lançamentos (em quantidades variadas - de 1 ou 2 por mês até 2 a 3 por semana); 05 têm café em sua área interna.

Entre os principais *behavior settings* identificados nos empreendimentos investigados encontram-se: “busca de livros”, “leitura rápida”, “lanche/café na livraria”, “flanar entre

estantes”, “consulta aos terminais”, “espera na fila”, “pagamento”, “hora do conto”, “visita em família, com crianças”, “paquera”, “lançamento de livro”, “sessão de autógrafos”.

A análise desses e de outros BSs mostrou a existência de várias situações de falta de sinomorfia, envolvendo aspectos de funcionalidade, de pré-dimensionamento de setores internos e de mobiliário. Na maioria das situações os problemas não foram detectados em momentos de menor fluxo de clientes (ou foram resolvidos facilmente), mas se agravaram consideravelmente em momentos de grande fluxo. Ressalte-se que as situações sem sinomorfia envolveram usuários convencionais e, principalmente, pessoas com algum tipo de deficiência motora (pessoas em cadeira de rodas ou usando muletas) ou com movimentos parcialmente limitados (grávidas, idosos e mães com crianças de colo).

Uma das principais questões a resolver relacionou-se à setorização das livrarias que, embora seja indicada por sinalização nas estantes (através de palavras como jurídico, psicologia, artes, auto-ajuda, infantil e similares) nem sempre correspondia ao real conteúdo das prateleiras, sobretudo em estantes maiores (que acomodam vários pequenos setores), de modo que as pessoas se “perdem” procurando assuntos/títulos que as interessam. Embora as gerências tendam a argumentar que “circular pela loja é uma estratégia para aumentar as vendas” (depoimento de um vendedor entrevistado), em muitas situações os outros clientes consideram os indivíduos que “flanam” livremente como “pessoas que atrapalham, porque mexem em tudo, tiram os livros do lugar certo e quase sempre não levam nada” (depoimento de uma cliente entrevistada).

Também as distâncias entre estantes, *displays*, gôndolas e outros tipos de mostruários deveriam ser definidas de modo mais criterioso, com maior atenção para setores naturalmente mais procurados (*best sellers* e lançamentos, por exemplo), os quais deveriam ser dispostos em locais dotados de circulações amplas. Uma solução para isso poderia ser a redução do número de exemplares de um mesmo livro disponíveis para manuseio, com manutenção das cópias adicionais no depósito ou em armários fechados. Por outro lado, esse recurso exigiria aumento da área de armazenagem, o que nem sempre é possível.

Quanto à disposição dos títulos, embora a colocação dos itens mais procurados nas áreas relativamente distantes seja um recurso de *marketing* (exigindo que o usuário realize percursos maiores dentro do estabelecimento e, assim, entre em contato com outros produtos potencialmente ventáveis), em horários de grande movimento esse expediente dificulta o bom andamento do serviço, uma vez que também aumenta a quantidade de pessoas circulando no interior da loja. O mesmo acontece quando existe no local em setor específico para crianças, geralmente colocado na área mais interna, exigindo que as famílias atravessem todo o estabelecimento, mas também aumentando o tumulto geral devido à correria infantil e às conversas (o tratamento acústico desse espaço é essencial).

Embora as livrarias costumem fazer sessões de “lançamento de livros”, foi observado que essa atividade não aparenta ter sido contemplada em seu planejamento inicial, ou, pelo menos, pouco altera a disposição atual do mobiliário. Assim, em um evento desse tipo um dos grupos detectou cerca de 250 pessoas que passaram pela loja em estudo naquela noite (entre 19:30 e 21:30 horas), havendo um “pico” de aproximadamente 90 pessoas num mesmo período de 20 minutos (no início do evento). Além de ser difícil acomodar adequadamente um grupo tão numeroso, com relação ao turno anterior apenas uma gôndola havia sido retirada para gerar espaço para a mesa de autógrafos. Com isso, o evento rapidamente transformou-se em um grande tumulto, apesar da aparente “boa vontade” dos presentes com relação aos problemas de sinomorfia enfrentados, tais como falta de lugar para sentar e colocar copos, garçon circulando em áreas apertadas, fila no caixa e na mesa de autógrafos. Como os lançamentos são considerados um importante evento social e uma alavanca para as vendas, é recomendável que seja planejado mais espaço para acomodá-los e/ou que, para reduzir os grandes agrupamentos, não seja distribuído convite com horário específico e sim com indicação do período do dia em que o

autor estaria presente para autografar os exemplares. Situação semelhante repete-se no BS “hora do conto” realizado em várias das livrarias avaliadas.

Também é interessante analisar a experiência de dispor pequenos “cafés” na área interna dos estabelecimentos, geralmente em posição central ou de grande visibilidade, justificados pelo “melhor atendimento ao cliente” e “aumento do tempo de permanência”. Apesar da iniciativa ser simpática e bem vista pelo público, tal sistema precisa ser bem definido e, sobretudo, continuamente controlado/acompanhado, sobretudo com relação aos itens comercializados e ao modo/local para consumi-los. Assim, não é raro que os usuários circulem pelas livrarias portando alimentos, embora comer ou beber sejam incompatíveis com folhear livros (sobretudo em pé). Além disso, colocar xícaras e copos sobre os volumes, e marcar (mesmo não intencionalmente) páginas com dedos engordurados, certamente não são comportamentos apreciados pelos demais (futuros) compradores.

Outra questão a repensar é a disponibilidade de poltronas e cadeiras, geralmente mínima (foi detectado um máximo de 6 unidades em uma loja). Como incentivar a leitura/consulta aos livros é uma prática corrente, seria fundamental que as livrarias oferecessem locais e móveis adequados para isso, cuja ausência correspondeu à maior queixa dos clientes entrevistados, alguns dos quais se sentam no chão para ler algo, prática comum aos jovens, porém geralmente inacessível a pessoas com mais idade.

De fato, adotar um modelo de livraria que acolhe o cliente, oferecendo leitura, lançamentos e degustação de itens, exige que o espaço realmente proporcione a realização dessas atividades, condição que foi pouco observada nos estabelecimentos visitados (mesmo os de maior área), sobretudo em finais de semana e dias de maior movimento, constatação que depõe contra a qualidade dos projetos avaliados, alguns dos quais correspondem à adaptação de grandes franquias nacionais.

Aliás, o tamanho das livrarias, que inicialmente aparentava ser um fator que limitava a quantidade de BS possíveis e de disponibilidade de espaço para os usuários, não se mostrou uma variável tão decisiva, pois as maiores lojas são abarrotadas com grande quantidade de itens, de modo que o espaço também se torna pequeno.

Com base no estudo realizado, o grupo propôs programas arquitetônicos e pré-dimensionamento para novas livrarias, buscando, além da indicação de itens, deixar claras as necessidades verificadas na análise dos principais os BSs investigados. Assim, visando aumentar a qualidade do projeto a partir da ampliação da sinormorfia, foram discutidas, entre outros, diretrizes para localização de cafés (com boa visibilidade do acervo, mas sem exigir o contato com as estantes) e setores infantis (não muito distantes da entrada), locais para leitura flexíveis para eventos (lançamentos), distancias entre estantes em setores mais procurados e menos. Obviamente esse é um exercício acadêmico, mas que pode ser retomado em situações nas quais se busque a redução das arestas que impedem uma boa relação entre ambiente e usuários.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

Embora seja um exemplo bastante simples de um tipo de trabalho com grande potencial de aplicabilidade, o estudo em livrarias apresentado nesse *paper* ilustra a importância das análises comportamentais e, especificamente, da análise de *behavior settings*, para a projeção arquitetônica, e que pode ser incorporada aos trabalhos de APO. Como premissa do trabalho, entende-se que, embora as estratégias administrativo-comerciais (*marketing*) relativas à empresa sejam parte importantíssima na projeção desses espaços, também é fundamental analisar o empreendimento com base na sua funcionalidade e no comportamento dos clientes nos diversos BSs que ali ocorrem. Tal entendimento justifica a

opção desse artigo por focar nessa segunda vertente, omitindo considerações à primeira simplesmente por não ser este o foco pretendido no momento.

Assim, deixando clara a necessidade de contemplar funções como, entre outras, lançamento de livros, leitura, alimentação e possibilidade de uso por crianças e pessoas com deficiência, a análise dos principais BSs presentes nas livrarias estudadas mostrou-se importante como exercício de *programming*, tanto no que se refere à definição do programa arquitetônico quanto da setorização dos serviços e o pré-dimensionamento dos diversos espaços. A diversidade de usos observada e sua influência na funcionalidade do espaço indicam claramente a necessidade de planejar mais detalhadamente tais locais, seu mobiliário e equipamentos, de modo a, não apenas possibilitar a variedade/variação observada, mas garantir que aconteçam de maneira segura e minimamente saudável, mesmo em situações que se mostram pouco compatíveis entre si.

Obviamente a análise de *behavior settings* não foi criada visando o estudo de ambientes construídos e sua posterior projeção, no entanto, o trabalho realizado mostra que o conhecimento gerado pode ser utilizado na realimentação do ciclo projetual, uma vez que, a busca da adequação máxima entre pessoa e ambiente (aqui entendida como sinomorfia) deve ser uma das principais metas dos projetistas.

Embora não seja objetivo desse *paper* analisar a possibilidade real de consolidação desse tipo de prática, aponta-se que sua continuidade prescinde da realização de outros estudos voltados para diversificados objetos arquitetônicos, de modo a configurar um acervo concreto de experiências que poderiam subsidiar uma análise crítica aprofundada sobre o que representa esse método como indicador de qualidade para a arquitetura. Tal sistematização de conhecimentos é imprescindível, uma vez que, como indicam outras análises comportamentais, o comportamento humano (quer individual ou coletivo) é variável em função de tensões pessoais ou sociais, variação que precisa ser prevista (ou ao menos considerada) no processo de projeção. Apesar dessa ressalva, considera-se que, sobretudo em meio acadêmico, o estudo de situações reais e, especialmente, a análise de *behavior settings*, deve ser considerado um facilitador da programação arquitetônica, aumentando a compreensão do uso dos espaços a projetar.

## 5 REFERÊNCIAS

---

AZEVEDO, G.; BEZERRA, M.; NOBRE, M.; TRINDADE, M.. **Mapeamento comportamental da livraria Siciliano do Natal Shopping**. Trabalho acadêmico. Disciplina Psicologia Ambiental. Natal, RN: CAU/UFRN. Nov./2008.

BARKER, R. G. **Ecological Psychology: concepts and methods for studying the environment of human behavior**. Stanford: Stanford University Press, 1968.

BARKER, R. G., & WRIGHT, H. F. **One Boy's Day**. New York: Harper & Row, 1951.

BARROS, C; MAIA, I.; HERNANDES, L.; COSTA, L.. **Mapeamento comportamental – Potylivros – matriz**. Trabalho acadêmico. Disciplina Psicologia Ambiental. Natal, RN: CAU/UFRN. Nov./2008.

ELALI, G. A. *Consolidando interfaces: contribuições da análise de behavior settings à ergonomia e à acessibilidade*. In: ENCONTRO NACIONAL DE ERGONOMIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO / SEMINÁRIO BRASILEIRO DE ACESSIBILIDADE INTEGRAL. **Anais do II ENEAC / III SBAI**, Recife, out/2009.

ELALI, G. A.; PINHEIRO, J. Q. *Relacionando Espaços e Comportamentos para definir o programa do Projeto Arquitetônico*. In: PROJETAR 2003. **Anais do PROJETAR 2003**. Natal: UFRN, 2003.

FABRÍCIO, M. M.; ORNSTEIN, S. W.; MELHADO, S. B. *Conceitos de qualidade no projeto de edifícios*. In: FABRÍCIO, M. M.; ORNSTEIN, S. W. (Orgs.) **Qualidade no projeto de edifícios**. São Carlos: Rima Ed. / ANTAC, 2010. p. 5-22.

GONÇALVES, I.; CASTRO, L.; ALMEIDA, M.; OLIVEIRA, M.. **Potylivros Cidade Alta – Mapeamento comportamental**. Trabalho acadêmico. Disciplina Psicologia Ambiental. Natal, RN: CAU/UFRN. Nov./2008.

GUNTHER, H.; ELALI, G. A.; PINHEIRO, J. Q. *A abordagem multimétodos em estudos pessoa-ambiente: características, definições e implicações*. In: J. Q. Pinheiro; H. Günther (Orgs.). **Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008, p. 369-396.

ITTELSON, W.; PROSHANSKY; H. RIVLIN, L.; WINKEL, G. **An Introduction to Environmental Psychology**. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1974.

LOPES, A.; GURGEL, A.; ONOFRE, C.; BRITO, G.; SALES, M. G.. **Mapeamento comportamental – Cooperativa Cultural da UFRN**. Trabalho acadêmico. Disciplina Psicologia Ambiental. Natal, RN: CAU/UFRN. Nov./2008.

OLIVEIRA, A.; LIMA, C. ; PACHECO, G.; COSTA, J.; OLIVEIRA, S.. **Análise comportamental da livreria siciliano no Midway Mall**. Trabalho acadêmico. Disciplina Psicologia Ambiental. Natal, RN: CAU/UFRN. Nov. 2008.

ORNSTEIN, S. W.; ROMÉRO, M. A.. **Avaliação Pós-Ocupação do Ambiente Construído**. São Paulo: Nobel, 1992.

PAULO, D.; NOBRE, E.; MEDEIROS, H.; MORAES, R. **Mapeamento comportamental AS Livros**. Trabalho acadêmico. Disciplina Psicologia Ambiental. Natal, RN: CAU/UFRN. Nov. 2008.

POL, E. **Environmental Psychology in Europe. Form Architectural Psychology to Green Psychology**. Aldershot, Inglaterra: Avebury, 1993.

PREISER, W.; RABINOWITZ, H.; WHITE, E.. **Post-Occupancy Evaluation**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1988.

PREISER, W. F. E.; VISCHER, J.. **Assessing building performance**. Oxford, Inglaterra: Elsevier, 2005.

RHEINGANTZ, P. A.; AZEVEDO, G. A.; BRASILEIRO, A.; ALCANTARA, D.; QUEIROZ, M. **Observando a qualidade do lugar: procedimentos para a Avaliação Pós-Ocupação**. Rio de Janeiro: FAPERJ / PROARQ-UFRJ, 2008. (Disponível em [http://www.gae.fau.ufrj.br/arq\\_pdf/public/livro%20com%20capa%2009ago2008.pdf](http://www.gae.fau.ufrj.br/arq_pdf/public/livro%20com%20capa%2009ago2008.pdf)).

SCHOGEN, P. **Behavior settings – a revision and extensions of Roger G. Barker’s “Ecological Psychology”**. Stanford, California: Stanford University Press, 1989.

SOMMER, B.; SOMMER, R. **A practical guide to behavior research: tools and techniques**. Oxford, New York: Oxford University Press, 1997.

STOKOLS, D. **Perspectives on environment and behavior: theory research and applications**. New York: Plenum Press, 1977.

TAVARES, L. M.; ARAÚJO, M. M.; MORENO, V.. **Análise comportamental Potylivros – Praia Shopping**. Trabalho acadêmico. Disciplina Psicologia Ambiental. Natal, RN: CAU/UFRN. Nov/2008

WICKER, A. **An Introduction to Ecological Psychology**. Belmont, California: Brooks Cole Ed., 1979.

## 6 AGRADECIMENTOS

---

Ao apoio do CNPQ.

---

<sup>i</sup> Como outros autores da área, esse texto manterá o nome original do conceito a fim de, como indicado por Elali e Pinheiro (2003): “a) não alterar a compreensão de uma noção nova pelo uso de idéias pré-existentes em nossa língua; b) incentivar a construção mental de novas formas de conceber relações; e c) facilitar a identificação de nosso trabalho com a produção internacional na área”.

<sup>ii</sup> Sinomorfo: *behavior setting* em potencial