



COGNIÇÃO EXPERIENCIAL E OBSERVAÇÃO INCORPORADA NA AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO DE AMBIENTES URBANOS

Paulo Afonso Rheingantz

Grupo de Pesquisa Qualidade do Lugar e Paisagem (ProLUGAR)

Programa de Pós-Graduação em Arquitetura – FAU/UFRJ

Av. Pedro Calmon, 500 Sl. 443 - Reitoria - CEP 21941-901 - Cidade Universitária

Tel.: (21) 2598-1663 - e-mail: par@ufrj.br - Internet: <http://www.fau.ufrj.br/prolugar/>

Fundamentos:

Humberto Maturana e Francisco Varela (1995):

- observador não é independente da realidade

Bruno Latour (2001):

- observação e experiência são construções
- conhecimento não reflete “*o mundo exterior real*”, mas “*um mundo interior real*”

Varela, Thompson e Rosch (2003):

- impossibilidade de um observador “desincorporado” e de uma mente “desterrada”

Evan Thompson (2005):

- empatia permite compreender a experiência do outro

Lev Vygotsky (2000):

- *internalização* – capacidade de reconstituir experiências *vivenciadas*
- *mediação* – relação do sujeito com o meio > “relações sociais”

Pesquisa com APO desde 1994:

Boaventura Santos (1995):

- 1) “Excessiva parcelização e disciplinização do saber científico faz do cientista um ignorante especializado”
- 2) Nenhuma forma de conhecimento é, em si mesma, racional
- 3) Ciência assumir seu *caráter autobiográfico e auto-referenciável*
- 4) Mundo precisa ser **contemplado**, em lugar de **controlado**

Humberto Maturana (2001: 148)

“Alegações de objetividade e universalidade na ciência são afirmações morais, e não ontológicas”

■ ProLUGAR:

- 5) Limitações *behavioristas*
- 6) Evitar redundâncias teóricas e metodológicas
- 7) Contornar limitações da racionalidade científica
- 8) Atentar para propósitos das APOs e condutas dos pesquisadores

Bruno Latour (2001: 33)

“Os estudos científicos tornaram-se reféns da grande passagem de Ciência para aquilo que poderíamos chamar de Pesquisa (ou Ciência No 2).

- Se a Ciência possui certeza, frieza, distanciamento, objetividade, isenção e necessidade,
- A Pesquisa parece apresentar todas as características opostas: ela é incerta, aberta, às voltas com problemas insignificantes como dinheiro, instrumentos e *know-how*, incapaz de distinguir até agora o quente do frio, o subjetivo do objetivo, o humano do não-humano”

Rosa Pedro e o ProLUGAR:

Tradição *BEHAVIORISTA* + visão *PURIFICADORA* das influências ‘externas’ [subjetividade humana] que condiciona evolução da ciência à distinção entre beleza tranqüila + verdade da ciência X ‘turbilhão mesquinho das experiências mundanas’ ainda é prevalente nas APOs.

V

Induz a observar os comportamentos dos usuários sem atentar para as razões que os justificam

■ Descobertas/recomendações limitam a atender índices, prescrições e
■ recomendações das normas e regulamentos – apesar de eventuais
■ confrontos/discrepâncias com a avaliação sensível dos usuários

Reconhecimento da consciência como produto da capacidade do organismo perceber suas emoções e do ambiente reagir a elas, evidencia a necessidade de incluir as emoções e as impressões que os ambientes provocam nas pessoas, inclusive nos observadores. Este entendimento justificou a proposição de uma categoria de fatores de análise na APO:

FATORES CULTURAIS

- Indispensável que a APO considere o contexto urbano e social dos edifícios e ambientes, reconhecendo seus significados, sua estética e seu papel social.



Felix Guattari & Eco-lógica:

Félix Guattari (2004):

Revolução *eco-lógica* – política, social e cultural – e reorientação dos objetivos da produção material e imaterial

Ecosofia = ecologia social + ecologia mental + ecologia ambiental

Além do planeta, estão doentes as relações:

- sociais em todos os âmbitos [familiar, trabalho, contexto urbano, etc
- do sujeito com sua mente e do corpo, identidade e subjetividade

A eco-lógica da sustentabilidade

- reconhecimento das cidades como centros de vida social, suportes da economia, guardiãs da cultura, do patrimônio e da tradição,
- amplia subjetividade da APO do ambiente urbano:

Ambiente urbano:

- criação dos seres vivos, não uma estrutura externa imposta a eles
- reflexo de sua biologia, e não um processo autônomo

"não há organismo sem ambiente, nem ambiente sem organismo"

Lewontin (apud Varela et al, 2003: 203)

A qualidade de um *lugar* [do ambiente]:

Intrínsecamente ligada:

- *topofilia* (TUAN, 1980)
- base existencial (NORBERG-SCHULZ, 1979)

Diferentemente do espaço geométrico, o *LUGAR SIGNIFICATIVO* ou *VIVENCIADO* é definido pela experiência adquirida

Significado conferido pelos seus símbolos, memórias e histórias

- não é uma experiência objetiva e absoluta,
- seu estudo não é um processo cognitivo realizado no cérebro

“todo conhecimento significativo é conhecimento contextual, e grande parte dele é tácita e vivencial.”

Fritjof Capra (1997)

Maturana e a Explicação da Experiência (1)

“As explicações científicas não fazem referência a realidades independentes do observador.”

Humberto Maturana (2002)

Mudança de atitude:

- transcende aspectos objetivos
- possibilita incorporar subjetividade encoberta p/objetividade behaviorista

Na experiência:

humanos não distinguem entre ilusão e percepção enquanto afirmações cognitivas sobre a realidade.

EXPLICAR: propor reformulação da experiência a ser explicada de forma aceitável para o observador

Caminhos explicativos ou caminhos da objetividade.

- *objetividade sem parênteses* – possibilidade de fazer referência a uma realidade independente do observador
- *objetividade entre parêntesis* – impossibilidade de fazer referência a uma realidade independente do observador e de sua ação



Maturana e a Explicação da Experiência (2)

Ciência:

- validar afirmações e explicações > rede de conversações
- pelo critério de validação das explicações científicas.

No explicar científico nossas emoções atuam na especificação do domínio de ações com que geramos nossas perguntas,

apesar das alegações de objetividade e independência emocional daqueles que crêem na realidade objetiva e independente de suas existências.

O que importa:

- não é impedir que os desejos, interesses ou preferências distorçam ou interfiram no critério de validação da explicação científica, mas
- assumir responsabilidade pelas ações – como cientistas/seres humanos
- e ter consciência das emoções vivenciadas durante a experiência.

Atuacionismo (Varela, Thompson & Rosch 2003)

Sistemas cognitivos \neq representação de *UM MUNDO* independente;
"atuam em *UM MUNDO* como *UM DOMÍNIO* de distinções inseparável da estrutura incorporada pelo sistema cognitivo"

Empatia (Evan Thompson 2005)

Tipo de experiência direta \neq da percepção sensorial.

- Percepção sensorial > entendemos as *COISAS DO MUNDO*,
NÃO a *SUA REPRESENTAÇÃO*
- Empatia > em lugar da experiência direta, entendemos as experiências do outro, não uma representação delas

APO & Abordagem Experiencial

Mudança de atitude do observador em relação ao ambiente:

- 1) o “objeto” da observação é inseparável do observador
- 2) a observação pode ser conscientemente guiada

Reflexão sobre o modo *COMO* o observador guia suas ações;

Atenta para “*SABER INTENCIONAL*” em lugar de modelos, regras e procedimentos do “*SABER-FAZER*” tradicional.

Abraham Maslow (apud. Marinoff 2004: 45)

“se a única ferramenta em sua caixa de ferramentas é um martelo, uma porção de coisas começa a parecer pregos”

Cognição Experiencial & Observação Incorporada:

Cognição Experiencial

Observações incorporam experiências das interações homem-ambiente

Observador *INCORPORA* suas sensações, sentidos e emoções,
Influenciado conscientemente pelos estímulos do ambiente na observação
“*PROTAGONISTA*” consciente da experiência de observar

Observação Incorporada:

UMA explicação das distinções *DA EXPERIÊNCIA* vivenciada
CONSCIENTEMENTE pelo observador

- Implica numa *RE-SIGNIFICAÇÃO* de instrumentos e métodos de APO

- Realidade da experiência \neq conceitos utilizados para interpretá-la, que

- “podem ser rígidos ou limitados demais para expressar a natureza dinâmica dos sentidos do corpo e da mente” (Tulku 1997)



Observação Atenta e Consciente:

Observação consciente do ambiente e suas influências sobre a experiência – racional e emocional > avaliação da sustentabilidade social e cultural

Demandam exercícios/práticas de reflexão atenta, aberta, incorporada

Varela et al (2003: 39) desenvolver técnicas para:

- “trazer” mente das teorias/preocupações [atitude abstrata] para a experiência
- “levar” pessoa a tornar-se atenta
- “experienciar” o que a mente está fazendo [estar junto com a própria mente]

Abordagem Experiencial na APO:

- desenvolver técnicas para “esvaziar” a mente do observador
- deixar fluir, coordenar e incorporar corpo e mente atentos
- reflexão: atividade abstrata e desincorporada > reflexão incorporada e atenta
- relatos mais próximos das experiências/demandas dos usuários.



Os “fluxos orgânicos” da cidade:

Cidade *vive* processo contínuo de crescimento/transformação ≠ processo de *purificação* da ciência moderna

[separa humanos e não-humanos em duas zonas ontológicas distintas]

Fronteira: a mesma que liga natureza e cultura

Capra (2002):

“Decisões humanas nunca são completamente racionais, estando sempre coloridas por emoções ...”

“Pensamento humano está sempre encaixado nas sensações e nos processos corporais que contribuem para o pleno espectro da cognição ...”

■ Pensamento ocidental transforma o conceito de espaço em objeto

■ Dualidade cartesiana da realidade [mente e matéria]

■ Fenomenologia e filosofia oriental:

■ Mente e ambiente relacionados intrinsecamente

Roteiro de Campo – Observação Incorporada:

"Não existem coisas independentes do processo de cognição... não há um território pré-dado do qual podemos fazer um mapa – a própria construção do mapa cria as características do território" (Capra 2002)

Focaliza a experiência do observador *no* lugar.

Enquanto emergem os conteúdos da experiência – pensamentos, emoções e sensações corporais – observador, em vez do conteúdo ou sentido do pensamento volta sua atenção para a própria experiência

"Mais abertos e relaxados, os sentidos percebem melhor tudo que se apresenta dentro ou fora do corpo, a mente se torna menos reativa e mais silenciosamente atenta e as sensações, mais diretas e presentes. (Tulku 1997)

Liberto de pré-conceitos, observador aumenta sua sensibilidade e atenção sobre os acontecimentos que se desenrolam à sua volta.

Procedimentos:

Preparação: observador deve

- procurar ambiente para breve relaxamento prévio;
- se libertar dos pensamentos cotidianos,
- atentar para sensação produzida pela respiração, inicialmente lenta e profunda

Observação atenta: observador deve

- deixar-se envolver pela atmosfera do ambiente, iniciando percurso à deriva.
- atentar para reações e efeitos produzidos em seu corpo e sua mente.

Análise in loco: terminado o percurso, o observador deve

- procurar um lugar calmo para reviver passo-a-passo sua experiência recente

■ *Análise compartilhada:*

- - experiência realizada por mais de um observador

■ *Análise crítica:*

- - no laboratório, observador relê relatos de campo e, reúne dados em novo documento, mais sistemático e fundamentado

Considerações Finais:

Cognição, sustentabilidade, cultura e experiência:

significados se entrelaçam na compreensão de AC saudável e sustentável que considere aspectos sociais e culturais indissociáveis

Conhecimento de atributos e características do viver cotidiano e da interação humana no ambiente > argumento p/transformar *atitude* do observador > melhor entendimento + preservação da qualidade dos ambientes

Instrumentos: importância/crença em sua eficiência intrínseca, relativizadas

Experiência de um observador que *atua* alinhado com o caminho da *objetividade entre parêntesis*, valorizada.

Aos que não aceitam os argumentos, pedimos compreensão e tolerância

Apesar de não ter explicação p/origem da vida, ciência não pode negar nossa existência.

REFERÊNCIAS

- ALCANTARA, D.; RHEINGANTZ, P.. A Cognição Ambiental na Avaliação da Qualidade do Lugar - Conceitos e Métodos para o Aprimoramento do Desenho Urbano. In: Anais do NUTAU'2004. São Paulo: NUTAU/USP, 2004. (cd-rom)
- ALCANTARA, D; BARBOSA, A.; RHEINGANTZ, P. Percursos à Deriva na Investigação do Lugar: o caso do Corredor Cultural, Rio de Janeiro in. Anais do NUTAU'2006. São Paulo: FAUUSP, 2006.
- ALCANTARA, D de; RHEINGANTZ, P. A.; BARBOSA, A.; LAUREANO, A. R.; AMORIM, F. Rua Pires de Almeida: Observação Incorporada de Um Lugar Público Particular. In: Paisagem e ambiente. São Paulo: USP, 2006. n. 22, p. 30-40.
- CAVALCANTI, P. B.; VIANA, L. Q. Observação Incorporada no Saara. Rio de Janeiro: PROARQ/UFRJ, 2007. (Relatório de Pesquisa Seminários de Avaliação do Ambiente Construído)
- DAMÁSIO, Antonio. O erro de Descartes — emoção, razão e cérebro humano. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- FIGUEIREDO, J.; MACHADO, E. S.; SANTOS, H. Observação Incorporada no Saara. Rio de Janeiro: PROARQ/UFRJ, 2007. (Relatório de Pesquisa Seminários de Avaliação do Ambiente Construído).
- MATURANA, Humberto. Cognição, ciência e vida cotidiana. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2001.
- MERLEAU-PONTY, M. Fenomenologia da Percepção. São Paulo: Martins Fontes, 1994. [editado originalmente em 1945].
- RHEINGANTZ, P.A. Projeto e Qualidade do Lugar: Cognição, Ergonomia e Avaliação Pós-Ocupação do Ambiente Construído. Rio de Janeiro: PROARQ/UFRJ, 2007 (Relatório Final de Pesquisa — CNPq)
- _____. De Corpo Presente: Sobre o papel do observador e a circularidade de suas interações com o ambiente construído. In: Anais do NUTAU2004.. São Paulo: USP, 2004 (cd-rom).
- _____. Aplicação do Modelo de Análise Hierárquica COPPETEC-COSENZA na Avaliação de Edifícios de Escritório. Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ, 2000. Tese (Doutorado)

REFERÊNCIAS

- RHEINGANTZ, P. A.; ALCANTARA, D. *Cognição Experiencial, Observação Incorporada e Sustentabilidade na Avaliação Pós-Ocupação de Ambientes Urbanos*. In: *Ambiente Construído*, Porto Alegre, 2007.v. 7, n. 1, p. 35-46, jan./mar.
- RHEINGANTZ, P. A.; AZEVEDO, G. A. N.; ALCANTARA, D. de; ARAUJO, M. Q.; BRASILEIRO, A. *Observando a Qualidade do Lugar: Procedimentos para o trabalho de campo*. Rio de Janeiro: [s.ed.], 2008. (Versão preliminar para o livro, em fase de edição).
- STENGERS, Isabelle. *A invenção das ciências modernas*. São Paulo: Editora 34, 2002.
- VARELA, F.; THOMPSON, E.; ROSH, E. *A Mente Incorporada – Ciências Cognitivas e Experiência Humana*. Porto Alegre: ArtMed, 2003.
- THOMPSON, Evan. *Empathy and Human Experience*. York University, 2002. Disponível em: www.yorku.ca/evant/ETSRHEUCSB.pdf.

MUITO OBRIGADO!

“Não é a *REPRESENTAÇÃO* de *UM MUNDO* preconcebido por uma mente preconcebida ...
... ao contrário, é a *ATUAÇÃO* de *UM MUNDO* e de *UMA MENTE* com base em *UMA HISTÓRIA* de *DIVERSIDADE* de ações desempenhadas por *UM SER NO MUNDO*”

Varela, Thompson & Rosch (2003)