



HAL
open science

Ambiances kinesthésiques et synesthésiques - Expérience d'un atelier de projet dans deux Écoles d'architecture au Brésil

Ethel Pinheiro, Katia De Paula, Cristiane Rose Duarte

► **To cite this version:**

Ethel Pinheiro, Katia De Paula, Cristiane Rose Duarte. Ambiances kinesthésiques et synesthésiques - Expérience d'un atelier de projet dans deux Écoles d'architecture au Brésil. Ambiances in action / Ambiances en acte(s) - International Congress on Ambiances, Montreal 2012, Sep 2012, Montreal, Canada. pp.601-606. halshs-00745829

HAL Id: halshs-00745829

<https://shs.hal.science/halshs-00745829>

Submitted on 26 Oct 2012

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Ambiances kinesthésiques et synesthésiques

Expérience d'un atelier de projet dans deux Écoles d'architecture au Brésil

Ethel PINHEIRO¹, Katia DE PAULA², Cristiane Rose DUARTE¹

1. Universidade Federal do Rio de Janeiro, PROARQ-FAU-UFRJ, Laboratório Arquitetura, Subjetividade e Cultura, Brésil

ethelp31.3@gmail.com - crsduarte@gmail.com

2. Universidade Católica SC, Graduate School of Architecture of Joinville, Brésil

kclpaula@gmail.com

Abstract. *Considering the “orders of simulacrum” (Baudrillard, 1991), the crisis that affects our sensorial experience and taking into consideration what type of student (architect by training) we want to train and develop nowadays, this article lends itself to present a didactic experience in two schools of architecture in Brazil. Our goal is to present some responses revealed by the role of kinesthetic (movement) and synesthesia (sense) in the understanding of the world and different relationships that come about with the operation of body experience in the “measurement” of a design product. We concluded that no visible approach, bet it immediate or not, can substitute the relations of body movement, and more, that experience is the basis for the work of interpreting all built worlds, which in turn produce differentiated energetic atmospheres.*

Keywords: *architecture, kinesthesia, sensitiveness, design studio*

L'époque du simulacre, la valorisation du regard

Nous vivons dans l'époque des « ordres du simulacre » (Arantes, 1999 ; Baudrillard, 1991), sous l'Empire de l'Image, où la croissante circulation du signe devient domaine et va jusqu'à se substituer au « réel ». Cet attrait actuel pour la représentation visuelle du monde crée une distorsion de la réalité qui nuit à notre notion des sens. Dans une simulation, la réalité devient secondaire face à l'image qui la reconstitue et l'expérience est d'une irréalité vertigineuse que souvent nous n'arrivons pas à admettre. Il est donc nécessaire de mesurer combien cette stimulation visuelle omniprésente du quotidien conduit le regard du spectateur-pratiquant des villes et le conditionne à se représenter le monde selon ce seul critère visuel.

Le thème du « poids visuel » a été l'objet de nombreux débats dans le monde entier et dans de nombreuses sphères scientifiques contemporaines, mais il prit racine dans la « contre-culture » des années 60 – théâtre des événements liés à l'eidétique, au minimalisme et à la naturalisation de l'homme. Un de ses acteurs fut Hélio Oiticica, plasticien brésilien dont le travail fut incontestablement lié à l'architecture. L'architecture en tant qu'une des principales représentations culturelles de l'humanité « reste dominée par les dispositifs du regard » (Peixoto, 1999, p. 317). C'est pour cela que, comme que le montra Leach (1999, p. 27), de nombreux architectes voient dans la *forme visuelle* de leurs œuvres le « point de départ et d'arrivée de leurs projets », une marque personnelle – presque comme une empreinte – de l'architecte et de son identité.

Nous nous cloisonnons donc à un type spécifique d'appréhension du monde, maintenu par des formes d'enseignement associées à des paramètres établis et généralisés, et qui très souvent leurrent et appauvrissent les résultats architectoniques. Nous pensons que pour « rompre la monotonie, [il faut] laisser d'un côté l'espace qui se voit, pour adopter un espace qui se parcourt, un espace où le mouvement n'est pas seulement possible mais exigé, un espace qui serait enfin vécu » (Coelho Netto, 1979, p. 78), puisque « toute notre connaissance sur l'espace et la solidité doit être apprise à travers le toucher et le sens du mouvement [...] ». Heureusement que Leach (1997) et d'autres auteurs (Santin & Simmons, Hill & Ponde ; Huertas, Ochaíta & Espinosa) confirment que le processus d'expérience est plus riche, plus intense et plus vrai lorsqu'il est acquis par le biais des autres sens. Selon eux également, la vision peut même leurrer l'observateur, l'amenant à une compréhension erronée de l'ambiance. Ainsi nous pouvons affirmer que l'approche visuelle, la plus instantanée qu'elle soit, ne peut remplacer ni la kinesthésie (mouvement du corps dans l'espace), ni l'expérience de l'architecture. Le temps est une des principales composantes de cette expérience puisque les réactions du sujet face à l'édifice/l'œuvre sont influencées par le passé, le présent et le futur, mais également par les éléments physiques, comme la couleur, le matériau et le style.

L'espace et le corps à l'origine du mouvement = ambiance

La communication du corps avec l'espace et le temps, ainsi que la posture adoptée par chaque individu dans son espace de vie sont l'objet de nombreuses études dans le champ de l'architecture sur la complexité et l'avenir des projets de bâtiments et de villes – celles-ci se modifiant à grande échelle. Le corps et la ville sont analysés comme étant à la base de nombreuses possibilités liées à la notion contemporaine de subjectivité et d'ambiance. La subjectivité est comprise ici comme « espace de rencontre de l'individu avec le monde social, ayant comme résultat aussi bien les marques singulières du développement de l'individu que la construction de croyances et de valeurs partagées culturellement, constituant l'expérience historique et collective des groupes et des populations » (Abbagnano, 1998).

La subjectivité étant une structure interne et relationnelle, lorsqu'on l'aborde on aborde également la question du corps et de l'espace comme ambiance. De plus, comme nous allons le voir, la relation du corps dans la ville passe par des critères d'ordre interprétatif et narratif de l'espace habité et porteur d'histoire.

Si c'est par la compréhension de l'« ambiance » que les espaces prennent une valeur propre pour chaque individu, c'est au travers de l'usage de tels espaces que l'expérience quotidienne fonde une subjectivité donnée. C'est à partir des déplacements et de la participation collective que l'espace se substantifie. C'est pour cela que le procédé d'évaluation par lequel l'ambiance est interprétée (et fondée) fait partie de notre compréhension du monde.

L'ambiance devient alors un concept indispensable pour l'évaluation des discours sur l'expérience sensible des villes et pour toute production de projets liés au corporel.

Le sujet percevant fait partie du monde qu'il perçoit. L'ambiance crée ainsi une forme de tension dans le corps à l'origine de l'action. L'ambiance affecte notre conduite et notre état corporel. Elle affecte également le mouvement. En d'autres termes, la sensibilité et la mobilité sont deux faces indissociables d'un même phénomène, sans que l'on puisse déterminer laquelle des deux serait prééminente sur l'autre.

Par conséquent et pour résumer, c'est par l'opération des sens (dans leur état d'alerte) que se produit et se reconnaît le monde, et non par la nécessité du regard. Il est indispensable d'enseigner cela en cours d'architecture.

La sensibilité dans la dimension temps-espace

Un bâtiment peut être programmé tant par la dimension spatiale que par la dimension temporelle. Le sens kinesthésique est ici étroitement sollicité. C'est à partir du sens kinesthésique que l'individu programme son parcours. Dans ce sens, l'architecture n'est expérimentée qu'à partir des mouvements d'un individu qui la parcourt et qui l'écoute. La marche telle qu'elle est souvent conçue dans les grandes villes peut se définir comme « quelque chose que l'on fait en descendant de la voiture pour aller jusqu'à l'ascenseur » (Millôr Fernandes, *apud* Duarte Jr., 2001, p. 81). C'est cette « marche mécanique » qui nous conduit nous, « observateurs » des villes, d'un endroit à un autre de la ville, mais qui nous empêche de la « pratiquer ». Hélio Oiticica (1937-1980)¹, à partir de ses réflexions personnelles et sa pratique de la marche, défendait la complète immersion de l'homme dans la dimension espace-temps. Nous utiliserons ses expériences plastiques comme références pour nos considérations sur l'enseignement du projet en architecture.

Les études d'Hélio Oiticica

L'œuvre de l'artiste se caractérise par ses expériences innovantes qui incluent la participation du public et sont souvent accompagnées d'élaborations théoriques. Mais ce qui fait l'originalité de son œuvre, à ses débuts considérée comme néo-concrète et visuelle (1954), apparaît dans sa deuxième phase plus sensorielle et itinérante (1963), avec ses « parangolés »² et « pénétrables ». Son « acclamation sensorielle » fut reconnue avec l'expérience qu'il réalisa à Londres, appelée Whitechapel Experience, qui présentait son projet Éden³.

Il y a dans le travail de Oiticica une recherche de l'ordre sensoriel à travers le point fort de son œuvre : l'expérience. Cardoso (1985, p. 48) a transcrit une des interviews de Oiticica dans laquelle il affirme que le caractère d'« expérience » est la condition *sine qua non* pour arriver au « stade d'invention » (selon les termes d'Oiticica).

C'est dans l'« exercice expérimental de la liberté » (terme utilisé par Mario Pedrosa) que nous avons puisé nos réflexions pour créer une méthodologie d'enseignement capable de faire évoluer l'élève trop tourné vers la préoccupation esthétique en lui faisant rechercher la finalité du projet dans le processus même de création. En tant qu'éducateurs et architectes, nous sommes confrontés à la situation actuelle de l'architecture : le contrôle de la société « visuelle ». L'artiste Hélio Oiticica fut utilisé comme modèle pour l'élaboration d'expériences méthodologiques réalisées dans deux Facultés d'Architecture du Brésil, au même moment : la FAU/UFRJ de Rio de Janeiro, dans le sud-est, et la FAU/UTP, dans le sud du Brésil. C'est en recherchant comment apporter aux étudiants un savoir sensible que nous avons trouvé dans l'œuvre « Pénétrables » d'Oiticica un soutien pour résoudre certains problèmes d'interprétation et de dimensionnement spatial et leur corrélation dans le dessin. Ces références ont été utilisées lors de nos expériences pédagogiques du cours « Projet d'architecture I », décrit par la suite. Nous n'avons pas la prétention de faire de notre travail une référence, mais plutôt de montrer que grâce à une approche des sens, et ici plus particulièrement du sens kinesthésique, les étudiants gagnent plus d'aisance dans la formulation de leurs projets et comprennent le monde au-delà de sa présentation formelle.

2. Ses premières études de peinture et de dessin furent faites sous la tutelle d'Ivan Serpa (1923-1973) en 1954. C'est cette année que l'artiste commença à écrire sur les arts plastiques, allant de l'analyse des expériences bidimensionnelles jusqu'à celle de ses propres œuvres d'expérimentation tridimensionnelle et de création de reliefs spatiaux, tentes et éléments « pénétrables ».

3. Sorte de cape, inspirée de l'esthétique des écoles de samba.

4. Le projet Éden – composé de Tentes, Bólides et Parangolés comme propositions ouvertes à la participation et à l'expérience individuelle et collective – fut présenté à Londres en 1969 à la Whitechapel Gallery.

Expérience FAU /UFRJ

Dans le cours « Projet d'architecture I », fut proposée l'élaboration d'études et de projets sur l'habitation unifamiliale à partir d'une réflexion sur le contexte urbain et les transformations expérimentées dans les conceptions et usages de l'habitat. Concrètement, les étapes de l'apprentissage sont difficilement consolidées avec précision, puisque de nombreux exercices appliqués sont réduits à l'association de données reçues en salle de classe (programme, terrain, etc.) et d'expressions visuelles de l'architecture cataloguée (livres et périodiques). Dans l'exercice que nous avons proposé, les étudiants passent un week-end entier à visiter les habitations de trois des quinze camarades de leur classe. Ils doivent réaliser des croquis et schémas (de meubles, d'ambiances et de détails), ainsi qu'un « poème de la maison », texte libre exprimant les sensations obtenues lors de la visite. Les visites doivent être réalisées de façon spontanée, sans que le propriétaire soit prévenu, et ne doivent pas être répétitives (pour cela, en sortant du dernier cours, chaque étudiant tire au sort 3 maisons). Dans le cours suivant, les étudiants sont divisés en trois groupes qui établissent des critères de formulation du projet d'une habitation pour une famille prédéfinie (selon les nécessités physiques des habitants, nécessités techniques – caniveaux, toits, égouts – et nécessités d'ordre pratique). Tous les meubles et équipements sont retirés de la salle de cours pour que les étudiants puissent évaluer le « vide » spatial, trop souvent camouflé par l'excès de choses. Afin de vérifier les dimensions de l'ambiance, ne peuvent être utilisés comme instruments de mesure que le propre corps ou quelques éléments de référence communs (portes et fenêtres). Les comptes-rendus de visite ne sont pas non plus utilisés comme références visuelles, pour favoriser le pouvoir d'abstraction de la mémoire.

Les étudiants montent alors séparément leur proposition d'intervention dans l'espace et sélectionnent le projet qui sera exécuté. Le travail d'intervention sur l'ambiance est alors réalisé par la classe entière, tout d'abord en marquant l'espace à l'échelle 1:1 avec une bande adhésive sur le sol, puis en délimitant les espaces verticaux à partir d'éléments ramenés par les étudiants (draps et papier journal). En pratiquant systématiquement cet exercice, nous cherchons dans un premier temps à pratiquer l'argumentation et la conceptualisation des questions d'architecture, à susciter des interrogations relatives au projet d'architecture et à permettre à l'étudiant de développer le critère de référence au corps, comme forme d'interprétation de son œuvre.

Dans un second temps, à partir de la définition de l'espace physique et d'un répertoire de nécessités pour chaque projet, les étudiants apprennent à voir l'importance de la fonction du mouvement du corps pour interpréter les espaces, de la mémoire dans les concepts d'habitation et du collectif dans la production des expériences. Enfin les poèmes réalisés lors des visites et lus en classe donnent des résultats très intéressants : tous louent l'atmosphère sociale et morale des lieux, les ambiances ; et celles-ci sont toujours considérées dans la composition des espaces du projet. La méthodologie basée sur la libre expérience de l'espace construit et sur la socialisation des connaissances en plusieurs étapes (évaluer, connaître, mesurer, projeter, sélectionner et exécuter) montre que ce type d'exercice peut être reproduit dans d'autres disciplines. Il est clairement apparu que la relation *in situ* de l'étudiant avec les caractéristiques du lieu analysé et l'utilisation d'outils de projet provenant de nécessités pratiques (provenant de la coopération entre les sens et les techniques mises à disposition) ont approuvé les réponses les plus immédiates pour la consolidation de l'expérience kinesthésique, proposée par chacun.

Expérience UTP

Selon le programme universitaire de cette matière, l'étudiant doit concevoir son premier projet (résidentiel) de façon à pouvoir le construire dans la salle de cours. Ainsi, comme dans l'expérience des « Pénétrables » d'Oiticica, nous cherchons à développer le sensoriel : voir, sentir, marcher ; organiser l'espace ; donner corps à l'œuvre. Afin que l'étudiant-spectateur

devienne étudiant-proposant et participant. La méthode est composée de trois exercices développés par des étudiants de deuxième année du cours d'Architecture. Le premier exercice a pour objectif l'initiation des étudiants aux connaissances graphiques et de projet. En équipe, ils doivent faire le projet d'une résidence populaire dans l'espace de la salle de cours, dont l'accès principal serait la porte d'entrée de la salle.

Dans le deuxième exercice, les étudiants doivent ensuite « construire » cette maison en utilisant les matériaux qui leur paraissent adéquats. À partir de cette construction, les étudiants créent leur parcours individuellement en notant les sensations et perceptions que le projet suscite. La circulation dans la « maison » représente une appropriation de l'espace en un moment donné, qui est ressenti de manière différente selon les étudiants. Il en résulte un ensemble de modifications architecturales, toutes justifiées par l'expérimentation de l'œuvre (espace) grâce à des déplacements sensitifs (temps et perception). Les étudiants acquièrent ainsi les notions de transposition d'échelle de projet à l'échelle réelle. Le point positif de cet exercice est la participation active et sensorielle de chaque étudiant qui, grâce à la modification des comportements individuels et collectifs, change la façon dont il conçoit le projet. Enfin, un débat est organisé autour de l'ensemble des travaux présentés, de manière à analyser les différentes perceptions ressenties.

Conclusions pour un éloge de la sensibilité

À travers les notions de temps, d'espace et de mouvement – sphères de perception actives dans la fondation des ambiances – nous pouvons affirmer que le contact avec les dimensions de la perception et le processus d'incertitude favorise à la fois le déclenchement et le développement du projet d'architecture. Le contact avec l'objet, qu'il soit pratique ou conceptuel, permet le repérage des difficultés et donne la possibilité d'une réponse immédiate. Le corps devient la plus grande des certitudes et le point central de la conception de l'espace en tant que synthèse de la transformation. L'espace autour du corps se fait architecture, non plus comme l'architecture que nous connaissons, ni comme une architecture fonctionnaliste et déterministe provenant des avancées humaines.

Nous pensons que le discours selon lequel « l'architecture crée l'espace dans lequel l'homme va s'adapter » est désactualisé. À partir des réponses provenant de la méthodologie que nous avons appliquée et des exemples contemporains de projets architecturaux que prône l'expérience supra-sensorielle, nous pouvons affirmer que c'est le corps qui génère l'architecture et que celle-ci est totalement subjuguée par les actes des individus. La subordination du système d'enseignement « officiel » aux demandes d'un marché global patronise le savoir, juge les connaissances et aliène les esprits sur la situation réelle du quotidien, qui exige à chaque fois plus de « créativité » et de « rapidité de réponse ». La compréhension de la kinesthésie comme forme d'intervention sur le monde, comme pratique architecturale, constructive et réalisatrice de la volonté humaine, justifie l'adoption des principes de l'exercice appliqué dans le cours de « Projet d'Architecture I ». De plus, les différents types de perception provenant de la manipulation des sens et de la reconnaissance de l'ambiance ont provoqué une amélioration et une redéfinition de l'apprentissage du projet tel qu'il est généralement pratiqué par les étudiants (priviliégiant les surfaces plus que les volumes, les façades plus que l'ensemble et les espaces séparés au détriment du projet global). Encouragés à construire leur projet en autonomie, les étudiants élaborent de nouveaux questionnements, construisent diverses solutions pour le même type de problèmes, développent leur capacité d'apprentissage, intervenant dialectiquement dans l'apprentissage du groupe, trouvant généralement de manière collective des réponses adaptées aux besoins. En tant qu'outil d'analyse, la reconnaissance pratique des nécessités du projet et des dimensions des espaces annonce la fin de l'instrumental purement visuel, et esquisse dans l'ensemble du projet le rôle de l'homme comme mouvement de l'œuvre architecturale. Ou encore cette méthode permet à celui qui planifie de construire des « villes sensibles ».

Références

- Abbagnano (1998), *Dictionnaire de philosophie*, Martins Fontes, São Paulo
- Arantes O.B.F. (1999), Arquitetura simulada, in *O Olhar*, São Paulo, Companhia das Letras
- Arnheim R. (2001), *La Forma Visual de la Arquitectura*, Barcelona, Gustavo Gili
- Baudrillard J. (1991), *Simulacro e Simulação*, Lisboa, Relógio d'Água
- Bauman Z. (1998), *O Mal-estar da Pós-modernidade*, Rio de Janeiro, Jorge Zahar Ed.
- Bruzzi H. (2001), *Do Visível ao Tangível: em busca de um lugar pós-utópico*, Belo Horizonte
- Cardoso I. (1985), A arte Penetrável de Hélio Oiticica, *Folha de São Paulo*, 16 nov., p. 48
- Coelho Neto, J.T.A (1979), *Construção do Sentido na Arquitetura*, 2nd Ed., São Paulo, Perspectiva
- Duarte J.R. J. (2001), *O Sentido dos sentidos*, 2, Ed. Curitiba
- Favaretto C. (1992), *A invenção de Hélio Oiticica*, São Paulo, Edusp
- Hill, E., Ponder, P. (1976), *Orientation and mobility techniques*, New York, American Foundation for the Blind
- Jacques P. (2002), *Estética da Ginga*, Rio de Janeiro, Casa da Palavra
- Leach N. (1997), *Rethinking Architecture. A reader in cultural theory*, London, Routledge
- Leach N. (1999), *The Anaesthetics of Architecture*, Massachusetts, The MIT Press
- Leach N. (2001), *La an-estética de la arquitectura*, Trad. Fernando Quesada, Barcelona, GG
- Merleau-Ponty M. (2000), *O Visível E O Invisível*, 4^a ed., São Paulo, Perspectiva
- Ochaita E., Espinosa M.A. (2004), Desenvolvimento e intervenção educativa nas crianças cegas ou deficientes visuais, in Marchesi A., Palacio J. et al., *Desenvolvimento Psicológico e Educação: transtornos de desenvolvimento e necessidades educativas especiais*, v.3, São Paulo, Ed. Artmed
- Ochaita E., Huertas J.A., Espinosa M.A (1991), Representación Espacial em los niños ciegos: una investigación sobre las principales variables que la determinan y los procedimientos de objetivación más adecuados, in *Infancia y Aprendizaje*, n. 54, Buenos Aires, pp. 53-79
- Oiticica H. (1986), *Aspiro Ao Grande Labirinto*, Rio de Janeiro, Rocco
- Paula K. C. L. & Castro C. B. A. (1996), A Importância Da Disciplina Arquitetura Sem Barreiras Na Formação Universitária, in *Simpósio de Estudantes do CESULON*, 4, Instituto Filadelfia de Londrina
- Peixoto N. (1999), *Paisagens Urbanas*, São Paulo, FAPESP, Marca D'Água
- Santin S. Simmons J. (1977), Problems in the Construction of Reality in Blind Children, *Journal of Visual Impairment and Blindness*, v.7, ed 1, pp 425-453
- Serres M. (2001), *Os Cinco Sentidos*, Rio de Janeiro, Bertrand Brasil

Auteurs

Ethel Pinheiro est architecte et urbaniste, Docteur en Architecture, professeur à la Faculté d'Architecture et Urbanisme de l'Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Brésil, chercheur au LASC (Laboratoire de recherches Architecture, Subjectivité et Culture).

Katia De Paula est architecte et urbaniste, Docteur en Architecture, professeur et coordinatrice de cours à la Faculté d'Architecture de l'Université Catholique-SC, Brésil, chercheur au LASC (Laboratoire de recherches Architecture, Subjectivité et Culture).

Cristiane Rose Duarte est architecte et urbaniste, Docteur de l'Université de Paris-I, professeur et directrice de recherches à la Faculté d'Architecture et Urbanisme de l'Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Brésil, coordinatrice du LASC (Laboratoire de recherches Architecture, Subjectivité et Culture).