

# ARQUITETURA E URBANISMO NA SOCIEDADE DO CONHECIMENTO

Tamara Tania Cohen Egler\*

Gabriela Santa Cruz Neves\*\*

Instituição: IPPUR/UFRJ

Endereço para correspondência:

Rua Lopes Quintas, 200, bl 2, apt. 607

Tel.: (55 21) 2239 -3594

E-mail: tamaraegler@uol.com.br

\* Arquiteto, DR em Sociologia, Prof. Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional – Pesquisadora do CNPq, Coordenadora do Laboratório Espaço na Sociedade da Informação IPPUR/ UFRJ.

\*\* Estudante de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro, bolsista de Iniciação Científica do Laboratório Espaço na Sociedade da Informação

## Abstract

*The purpose of the present study is to examine the future of teaching of architecture and urbanism given to the knowledge-society that asks for changes and demands reflex ion over the possibilities of a new pedagogy to create new possibilities of social inclusion in knowledge over spatial processes. The present study proposes to examine the specifics of new technologies, the transformations of the pedagogic order into new forms of decoupages of objects of knowledge of production of contents of learning, of availability of knowledge and of the democratization of accessibility. The debate over the transformation of information in knowledge by the utilization of digital techniques is open and we find positions in favor and against. Teaching by technological methods is a reality that must be established with intensity in the future, given production costs and the potentiality of education for all, the challenge is to establish new channels of dialogue between the university and the society.*

## 1. Introdução

As novas tecnologias da comunicação alteram as formas de pensar e fazer a produção, difusão e apropriação do conhecimento sobre arquitetura e urbanismo. Estamos diante de novas mediações técnicas que transformam as relações espaciais e sociais da educação, quando a sociedade do conhecimento pede mudanças e exige uma reflexão sobre as possibilidades de uma nova pedagogia, que crie novas possibilidades de inclusão social nos saberes sobre os processos espaciais.

O conhecimento sobre os processos de produção dos espaços encontra-se depositados no senso comum e nas instituições científicas. A ação social na construção do marco edificado resulta do saber popular, que conhece processos e procedimentos que resultam da experiência cotidiana. Enquanto o saber cientificamente controlado das instituições do conhecimento antecede a ação do estado e do capital.

Compreendemos que o conhecimento antecede a ação social. Sendo necessário abrir canais de mediação entre as instituições do conhecimento e o saber popular para levar mais conhecimento que amplie a criatividade social na produção do marco edificado. Podemos então enunciar a nossa pergunta: O que podemos fazer para levar mais conhecimento, socialmente necessário, para a produção dos espaços da vida cotidiana das nossas cidades?

Para avançar nessa reflexão precisamos examinar as especificidades das novas tecnologias, seus efeitos sobre a produção do

conhecimento, as transformações na ordem pedagógica. É possível pensar em novas formas de decoupage de objetos do conhecimento, de produção dos conteúdos de aprendizagem, de sua disponibilização dos saberes e de democratização da acessibilidade.

Os processos de transformação em curso redefinem as possibilidades de ordenação do conhecimento, e do exercício de sua difusão e apropriação. O desafio é a definição de uma nova pedagogia, que repense as possibilidades de transmissão. O debate sobre a transformação da informação em conhecimento, pela utilização de técnicas digitais, está aberto e encontramos posicionamentos a favor e contra. São muitas questões que perpassam a problemática, seu foco principal está associada às relações espaciais, à presença real e virtual, ao papel dos estudantes e professores, às verdadeiras possibilidades de formação.

Essa nova base técnica permite uma ampliação exponencial das possibilidades de educar, e inaugura novas possibilidades de ação das instituições de ensino e pesquisa. Porque na sociedade do conhecimento, esse novo espaço amplia a conectividade e possibilita que um maior número de pessoas tenham acesso ao mundo do conhecimento. O ensino por meios tecnológicos é uma realidade que deverá se constituir com intensidade no futuro, dados os custos de produção e as potencialidades de educação para todos. Certamente o campus é melhor, mas quem não está no campus acha ótimo. [1]

No nosso campo da Arquitetura e do Urbanismo isso significa que é preciso pensar o futuro, e fazer no presente experimentos

que nos possibilitem, avançar no desenvolvimento de novas articulações, processo e procedimentos que observem os avanços tecnológicos, as alterações espaciais, as transformações na ordem das relações sociais, na organização, e difusão do conhecimento que faz a história do pensamento sobre a arquitetura e urbanismo. Tendo por principal objeto de ação um deslocamento da formação disciplinar para a ação social. O conhecimento para a ação social, para todos.

## 2. Tecnologia e conhecimento

A tradição do ensino da Arquitetura e do Urbanismo tem sua origem na valorização de sua organização em disciplinas. Assim, por exemplo, os estudantes devem aprender um conjunto de disciplinas associadas à teoria e história, projeto e tecnologia para se formarem arquitetos. Esse conhecimento depositado nas instituições e nos professores tem a responsabilidade de transmitir aos estudantes seus acervos de conhecimentos.

As novas tecnologias transformam as possibilidades de produzir acervos e de sua transmissão. Porque podemos pensar novas formas de ordenação do conhecimento associadas a novas possibilidades de produção de objetos de aprendizagem, que resultam de uma outra lógica que reconhece na realidade as possibilidades de decoupar os campos de forma alternativa. Assim, por exemplo, é possível pensar num objeto de aprendizagem que responda à pergunta: como fazer uma casa?

Os repositórios de objetos da aprendizagem respondem por uma nova forma de ordenação do conhecimento. Quando eles se separam das disciplinas para encontrarem na vida real o seu recorte. Podemos ter um objeto de aprendizagem referido à como produzir pregos, ou como construir uma casa. Isso revoluciona a maneira como podemos ordenar o conhecimento e oferecer os conteúdos para a educação das pessoas.

Para realizar essa enorme tarefa de levar mais conhecimento para a sociedade é preciso ter claro como: esse movimento que transforma a informação em conhecimento esta associado ao processo de produção da informação propriamente dita que resulta de uma atividade de pesquisa, depois à transferência como a possibilidade de deslocar o conhecimento de uma pessoa para a outra. Para que a informação se transforme em conhecimento ela deverá produzir um significado, e para que isso aconteça é preciso que o sujeito já tenha um conhecimento anterior sobre o tema. [2], Para nós, esta claro que não é fácil transformar a informação em conhecimento. Mas também esta claro que na atualidade, podemos pensar em novos processos, procedimentos e ações para realizar essa tarefa.

## 3. Pedagogia e tecnologia

Qual é a natureza das relações sociais no mundo da educação, dadas as tecnologias de comunicação?

Certamente são procedimentos que estão em processo de experimentação e que exigem nossa redobrada atenção frente a sua real possibilidade de realização. A interlocução entre sujeitos professores e alunos é de natureza relacional, e se realiza através de atos de comunicação que integram os grupos em di-

reção a um objeto comum de conhecimento. E produz uma identidade coletiva entre os diferentes membros que compõem os grupos.

O que estamos querendo dizer é que esse espaço permite uma ação relacional própria. O principal esta na ação pedagógica que reconhece a importância do sujeito critica na relação de ensino/aprendizagem[3]. A comunicação se processa através de meios digitais, que obedecem a uma interação própria, que deve nascer do desejo do sujeito em direção ao conhecimento. As experiências em curso de ensino à distância mostram como, o centro da questão é reconhecer a importância do sujeito estudante como agente ativo do conhecimento. Se isso acontecer a transmissão se realiza. Isso quer dizer que depende da atitude ativa do sujeito em relação ao objeto do conhecimento, quando o papel do professor deve se alterar de um lugar de dominação para uma de orientação. As experiências em curso mostram como, a escrita deve ser do estudante, que produz conhecimento. Trata-se, portanto, de uma ação relacional, mais do que a natureza material ou imaterial do espaço.

A interlocução que acontece entre os membros desse coletivo se realiza através de signos, que constituem uma linguagem, que pode ser um texto escrito ou um texto imagético. Que tem a função de transferir uma informação para ser transformada em conhecimento. Para que isso aconteça importa que esse texto escrito ou imagético tenha o poder de dar significado de produzir sentimentos e de emocionar. As novas tecnologias por suas especificidade de multimídia, que pode associar textos, imagens e sons facilitam a produção de uma informação que seja de substância significativa, produza o encantamento e facilita a aprendizagem.

Consideramos que as redes já fazem parte de nossa realidade e vieram para ficar. As condições dadas pela conectividade ampliam vertiginosamente as possibilidades de educar. Da sala de aula para um espaço que permite a conexão de muitas pessoas ao mesmo tempo num espaço de tecnologia digital, tendo um objeto de aprendizagem em comum.

Para avançar nessa direção Manuel Morin propõem a pedagogia do aprender fazendo, num espaço relacional de confiança, flexibilidade e equilíbrio. Quando o desafio esta em reinventar modelos pedagógicos participativos presenciais e virtuais. As universidades tem dificuldades estruturais de inovar, de ser ágil, experimentar, aceitar o erro. Para ele, o fundamento esta na criação do entusiasmo, competência, afetividade e no sentido de criar inteligência intelectual e emocional.

O que se propõem é transformar os métodos de ensino, para facilitar e gerenciar estruturas de mediação entre o presencial físico e à distância. A formulação de Morin avança, porque considera que os problemas centrais da pedagogia estão mais associados as sentidos do que as suas formas espaciais. É por essa razão que podemos considerar que o fundamento esta na ordem dos processos de integração social, que podem acontecer no espaço físico e no espaço virtual. A questão determinante é de natureza social, quando relações de confiabilidade resultam da relação social num espaço técnico Essa formulação é importante porque ajuda a compreender que existe uma di-

mensão técnica e a outra social, e que os processos de ensino/aprendizagem dependem fundamentalmente da relação social e da subjetividade.

Essa possibilidade técnica, onde todos podem falar com todos, amplia as possibilidades de sua utilização para a educação. Mas para que essa condição seja realmente positiva precisamos fazer com que se transforme também numa relação social que possibilite mais horizontalidades entre professores e estudantes, onde todos possam participar da produção. O sucesso dessa oportunidade está associado ao poder que delega um lugar ativo ao estudante que deve passar a assumir funções colaborativas e se transformar em sujeito criativo em direção conhecimento. É preciso que exista muito, muito interesse, todos nos sabemos que o princípio básico da aprendizagem parte do desejo do sujeito.

É preciso pensar nos processos de formação que respondem pela formalidade institucional e outras que refletem sobre as possibilidades de educação informal. As formações resultam de uma estrutura de disciplinas que fazem parte dos acervos de conhecimento que foram historicamente constituídos pelo nosso campo. São as instituições que dominam esse conjunto de saberes. Na educação informal os cursos passam a ser seguidos porque os alunos querem aprender e não porque existe uma obrigação formal. Essa direção é claramente identificada no trabalho que a Open University realiza onde a aprendizagem informal é imensa, os programas são bem feitos e interessantes, envolvem e interessam ao grande número de pessoas que os assistem sem a intenção necessária de obter um diploma [4]

#### 4. Arquitetura e urbanismo: novos desafios

Para entender os processos associados à produção do conhecimento em Arquitetura e Urbanismo, precisamos examinar a sua tradição e as possibilidades de inovação. A arquitetura e o urbanismo são disciplinas que recortam seu objeto sobre as condições de produção dos espaços construídos para a vida social. É nela que vamos encontrar os fundamentos que permitem a construção dos espaços edificados que resultam da criação dos especialistas, a partir de um conjunto de processos estéticos, técnicos e econômicos que analisam e propõem um projeto de arquitetura e ou urbanismo.

Nessa formulação esse conhecimento depositado em instituições e pessoas cumpre com a função de produção, reprodução, documentação e difusão. São as nossas instituições que formam os técnicos arquitetos e urbanistas, capazes de desenvol-

ver os projetos de construção dos espaços, a partir do conhecimento que fica depositado nas instituições e nas pessoas que foram formadas. Na modernidade é assim o técnico responde pelas necessidades socialmente demandadas.

No mundo real de nossas cidades o que observamos é que a sua produção resulta do ininterrupto movimento de ação social, na construção e reconstrução dos espaços. Quando o conhecimento que ampara essa ação resulta do conhecimento que está na “língua do povo”, no senso comum. E os processos de construção dos espaços resultam da ação autonomizada daqueles que constroem suas próprias espacialidades, com os conhecimentos que perpassam o saber da vida cotidiana. Podemos dizer que pelo menos 90% das edificações não tem “arquitetura assinada” [5]

Num futuro próximo, a produção e difusão do conhecimento sobre Arquitetura e Urbanismo, esta associada à investigação sobre as potencialidades e limites dados pelo uso de tecnologias de informática. Certamente existem especificidades na decupagem dos objetos, nas possibilidades de representação e nos métodos pedagógicos que exigem pesquisa e avaliação dos métodos de ensino aprendizagem em espaços digitais. É preciso inovar eternamente e aprender a trabalhar em rede, no sentido de constituir laboratórios que experimentem as possibilidades de incorporar novos espaços de atuação, para a ampliar a interlocução dos centros de pesquisa e ensino em arquitetura e urbanismo com a sociedade.

#### Notas

1. Mason, Robin- What we know about learning online?, IX Congresso Internacional de educação à distância, São Paulo, 2003.
2. Rezende, Alexandre. Hipertexto, construção do conhecimento e disponibilização de material didático na Internet, dissertação e mestrado apresentada ao Programa de pós-graduação em design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro., 2003.
3. Lapa, Andrea Bradão. Projeto para tese de doutoramento, IPPUR, 2002 Lapa, Andrea Bradão- projeto para tese de doutoramento, IPPUR, 2002.
4. Mason, Robin. What we know about learning online?, IX Congresso Internacional de educação à distância, São Paulo, 2003.
5. Guedes, Martha. Sem assinatura: a construção da arquitetura cotidiana”, IPPUR/UFRJ – tese de mestrado, julho de 2001.