



**SOCIEDADE
CRISE E RECONFIGURAÇÕES**

VII CONGRESSO PORTUGUÊS DE SOCIOLOGIA

19 a 22 Junho 2012

Universidade do Porto - Faculdade de Letras - Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação

ÁREA TEMÁTICA: Arte, Cultura e Comunicação

SOCIOLOGIA CRÍTICA E METODOLOGIA SEMÂNTICO-LÓGICA. Os públicos dos museus entre a Web 2.0 e a Web 3.0

ANDRADE, Pedro

Doutoramento em Sociologia

Centro de Estudos de Comunicação e Linguagens-FCSH e FBAUL

pjoandrade@gmail.com

Resumo

Na contemporaneidade, as transformações sociais são muitas vezes produzidas no seio das redes sociais. Em particular, ocorrem mudanças na própria natureza de tais teias. De facto, a Web 2.0 articula-se cada vez mais com a Web 3.0 (que é uma rede social E semântico-lógica), neste sentido, entre outros: os seus utilizadores encontram-se a edificar, para além de ‘sociedade em rede’ (Castells), uma espécie de ‘sociedade da investigação’.

Para lidar com estas metamorfoses, as teorias da mudança social devem ser reformuladas, por meio de um movimento sócio-epistemológico que articule o pensamento crítico com a ‘viragem semântico-lógica’ intimamente associada com as media sociais que operam na Web 2.0/3.0, a fim de desenvolver uma Sociologia Crítica Semântico-Lógica.

Em articulação com a crítica teórica, as Ciências Sociais estão a ser questionadas por este tipo de ‘tsunami epistemológico’ igualmente na dimensão metodológica. Com efeito, o visual, o toque, e outros regimes de conhecimento sensível / sensitivo, em conexão com as mediações, meios e significados dos saberes digitais, têm vindo paulatinamente a fundar novos métodos de coleta, análise e interpretação de fontes visuais/tácteis/digitais, que sugerem novos caminhos para o pesquisador.

Uma dessas novas estratégias são os Métodos Semântico-Lógicos. Eles podem ser testados, por exemplo, através do consumo cultural operado pelos públicos do museu de arte, que desenvolvem uma nova produção de sentidos neste processo, em cooperação ou em competição com o conhecimento especializado dos ‘porteiros da arte’ (*art gatekeepers*) no seio das redes sociais dos mundos da arte.

Abstract

In contemporaneity, social transformations are often produced within social networks. In particular, changes occurs regarding the very nature of such webs. In fact, Web 2.0 is more and more articulated with Web 3.0 (which is a social AND semantic-logical web), in this direction, among others: their users are edifying, beyond ‘networked society’ (Castells), a sort of ‘research society’.

To cope with such metamorphoses, social change theories must be reformulated, through a socio-epistemological move articulating critical thought with the rising ‘semantic-logical turn’ closely associated with social media operating at Web 2.0/3.0, in order to develop a Critical Semantic-Logical Sociology.

In articulation with theoretical critic, Social Sciences are being questioned by this sort of ‘epistemological tsunami’ as well within the methodological dimension. In effect, vision, touch and other sensible/sensitive knowledge modes, in connection with mediations, means and meanings of digital knowledge, are founding new methods of collection, analysis and interpretation of visual/tactile/digital sources, that suggest new pathways to the researcher.

One of these novel strategies are Semantic-Logical Methods. They can be tested e.g. through cultural consumption by art museum publics, who develop a new production of meanings in this process, in cooperation or in competition with art gatekeepers’ specialized knowledge, within art worlds’ social networks.

Palavras-chave: públicos da arte; Web 2.0/3.0; sociedade da investigação; Sociologia Crítica Semântico-Lógica ; Metodologia GeoNeoLógica.

Keywords: art publics; Web 2.0/3.0; Research Society; Critical Semantic-Logical Sociology; GeoNeoLogic Methodology

PAP1380

SOCIOLOGIA CRÍTICA E METODOLOGIA SEMÂNTICO-LÓGICA

Os públicos dos museus entre a Web 2.0 e a Web 3.0

1. Introdução

1.1. Web 2.0: a Web Social de Leitura-Escrita

A Web 2.0 é uma espécie de segunda era da internet, que teve um notável desenvolvimento a partir de 2001, e onde o cidadão se encontra mais activo do que na década precedente. Ou seja, além de apenas ler informações, como sucedia nos anos 90 do século passado, ele escreve conteúdos, por exemplo *posts* e respectivos comentários em blogs, definições de termos comuns na Wikipedia, ou mensagens para outros utilizadores do ciberespaço. É por isso que a Web 2.0 é também chamada rede de ‘leitura / escrita’. Assim sendo, esta Web 2.0 mostra-se conotada frequentemente com as chamadas ‘redes sociais’ digitais, e constituiria mesmo o paradigma da internet na contemporaneidade.

Nesta perspectiva, a Web 2.0 foi entendida, por parte dos diferentes agentes sociais e pelos cidadãos comuns em particular, como uma rede mais participativa sócio-politicamente e mais geradora de saber. No entanto, a sua relevância para a compreensão da sociedade em rede contemporânea, especialmente no que respeita Portugal, encontra-se ainda por descortinar sociologicamente, simultaneamente quanto à sua actualidade e às suas consequências vindouras (Andrade, 2007d).

Entretanto, convém notar que se distinguem os seguintes tipos e paradigmas de **redes sociais de comunicação** nas sociedades humanas, entre outros:

(a) **redes sociais pré-digitais**: antes das sociedades industriais, as pessoas comunicaram frequentemente por meio de redes sociais em co-presença numa mesma localidade. Mas, igualmente, redes sociais foram tecidas à distância, por exemplo através de viajantes, jograis, vagabundos ou pelo correio. Já desde o século XIX que o sociólogo Georg Simmel descreveu muitas destas redes sociais de interacção entre os homens, por exemplo numa sua obra seminal (1964);

(b) **redes sociais digitais**: recentemente, na chamada ‘sociedade em rede’, e em particular na Web 2.0 ou ‘internet de leitura e escrita’ (*reading / writing internet*), as redes sociais virtuais adquiriram uma importância crescente;

(c) **redes sociais semântico-lógicas**: para além disso, na nomeada Web 3.0 ou ‘Web Semântica’, e mais do que acontece na Web 2.0, os utilizadores da internet, de uma forma sistemática, tecem relações de significado entre os vários conteúdos de um site, ou entre os sentidos de vários sites nas redes globais. Para isso, na Web 2.0 os infonautas utilizam instrumentos relativamente simples, seja para a leitura da informação (ex: motores de busca como o Google, enciclopédias digitais, etc.), seja para a escrita de conteúdos (como as *tags* e as nuvens de *tags*).

Contudo, na Web 3.0 surgem outros utensílios de leitura / escrita mais poderosos, como as **ontologias** ou os **quadros, mapas, gráficos, redes e thesaurus sociais semântico-lógicos** (Cf. Andrade, 2011a).

Assim sendo, a Web 3.0, se bem que aperfeiçoando utensílios anteriores, instaura assim uma nova forma de lidar com a informação e o conhecimento, sejam estes saberes científicos, tecnológicos, artísticos ou de senso comum. Vamos em seguida definir as novas configurações de significado que a Web Semântica gera e gere.

1.2. Web 3.0: a Web Sociológica e Semântica

Hoje em dia, podemos perceber alguns sinais de uma outra maneira de percorrer ou pesquisar a internet, a chamada 'Web 3.0'. Entende-se como um novo estilo de recepção, produção e partilha de informação, conhecimento e significado. Muitas vezes, a Web 3.0 é nomeada 'Web Semântica', na medida em que o seu principal objectivo é a construção de sites e redes onde o seu próprio **paradigma** ou **modelo de sentido e de conhecimento** subjacente se encontra manifesto e/ou descrito, por vezes em pormenor.

Por outras palavras, no interior destes sites semânticos, a informação é organizada em torno de **Ontologias**, que se definem como modos de organização de significados, constituídos, entre outros instrumentos, por conjuntos de conceitos e relações semânticas e lógicas, estabelecidas entre os elementos ou pólos de informação. Nos últimos anos, no interior da Web 2.0, alguns desses conceitos e relações já estão a ser implementadas manualmente, como as *tags* (palavras, termos ou conceitos descritivos) que um utilizador pode associar seja a um texto numa página da internet, seja a um *post* num blogue, seja a páginas ou *sites* inteiros. Essas *tags* constituem **metadados**, que significam dados sobre dados. Na Web Semântica, o uso de metadados é mais generalizado do que na Web 2.0. Actualmente, já podemos encontrar vários exemplos de **sites semânticos** no ciberespaço e no cibertempo, tais como *Freebase*, *Semantic Media Wiki*, etc.

Um exemplo nas áreas de lazer ou turismo poderá ser um *web site* semântico sobre o turismo cultural: nele, é possível mostrar, para um utilizador, uma relação entre uma página intitulada 'turismo' e outra página nomeada 'turismo cultural'. Esta é uma relação simples, uma '*inheritance*' ou uma hierarquia entre dois conceitos familiares. 'Turismo' é um conceito mais geral, e assim situa-se, dentro de um modelo de conhecimento, num nível hierarquicamente superior ao termo 'turismo cultural'.

Depois de organizar um conjunto de conceitos em estruturas adequadas, se, digamos, o utilizador entra na página 'turismo' e deseja consultar mais informações relacionadas com esse termo, o software de site deverá ser capaz de extrair, automaticamente, por exemplo as páginas cujo conteúdo se revela mais específico do que o turismo em geral, como o "turismo de massas", o "turismo cultural", etc. Outros dados associados seriam igualmente de fácil acesso.

1.3. Sociologia Crítica e Metodologia Semântico-Lógica

Neste contexto sócio-cultural, a própria investigação nas Ciências Sociais encontra-se em condições de desenvolver **Metodologias Semântico-Lógicas**: trata-se de um conjunto de procedimentos especificamente dirigidos para a leitura seja para a escrita de textos, imagens, videos, fontes digitais, etc., que constituem fontes clássicas ou em intermídia para projectos em qualquer modo de actividade ou de saber. No caso das Ciências Sociais e Humanas, esta leitura precissa-se através da interpretação do sentido profundo das relações sociais em articulação com a sua escrita, na forma de argumentação e crítica sobre as **relações sociais e lógico-semânticas** subjacentes às fontes utilizadas numa pesquisa. Desta feita, é possível contribuir para a construção de uma **Sociologia Crítica Semântico-Lógica**, associada com processos que subjazem à Web 3.0, mas que podem também ser relacionados com a Web 2.0.

Por outras palavras, a **Sociologia Crítica Semântico-Lógica** define-se como uma estratégia e estilo de investigação e de pedagogia em Sociologia (e, de um modo geral, nas Ciências Sociais) de natureza híbrida: de facto, funda-se na crítica e partilha social de informação e conhecimento inerente à Web 2.0, mas igualmente mobiliza a capacidade de produção de sentido e de estabelecimento de relações semânticas e lógicas entre os agentes sociais e entre os nós/redes de informação, ou entre os agentes e os nós/redes, postura subjacente à Web 3.0. A Web 3.0 funciona assim como uma **Web Social e Semântica**, no que respeita a produção de sentido, mas igualmente enquanto **Web Sociológica**, no que toca a partilha da informação e do conhecimento.

Mas como se podem construir tais ferramentas teóricas e metodológicas? Em parte, através da definição de **Ontologias Híbrido-Lógicas**, usando um software adequado. As Ontologias Híbrido-Lógicas são constituídas por **Conceitos Híbridos e Mediadores**, articulados por um **Alfabeto de Relações Interconceptuais**, sendo estas relações extraídas de diversos sistemas de lógica, como as lógicas analógica, formal, dialéctica, booleana e *fuzzy* (Andrade, 2007a).

Tais reflexões e o aperfeiçoamento de uma **metodologia da inovação para a investigação** nas Ciências Sociais e Humanas, podem conduzir à desconstrução e reconstrução do nosso universo científico e metodológico da pesquisa científica. Este processo é implementado, por exemplo, através de redes semânticas constituídas por metadados definidos para tal finalidade, que denominámos **transcotoomias** (Idem, 2007b). Resumidamente, as transcotoomias são constelações de conceitos diferentes das dicotomias, hierarquias e taxonomias, que são algumas das redes conceptuais dominantes no paradigma do conhecimento da modernidade. Como? Entre outras características, as transcotoomias usam, simultaneamente, diversos tipos de lógica, como a analógica, lógica formal, dialética, booleana e *fuzzy*. As transcotoomias também se revelam distintas das '**folksonomias**', que podem ser delimitadas como constelações de conceitos forjados por pessoas comuns, como os utilizadores da internet durante a consulta de um blogue ou no quadro de participação numa rede social. Por exemplo, as transcotoomias utilizam outras formas de conexão entre os conceitos, como as relações híbridas, a lógica *fuzzy*, etc.

Na haverá espaço para explicar aqui, em pormenor, estes últimos desenvolvimentos das ideias e metodologias sociológicas semântico-lógicas, na medida em que se trata de um *work in progress*, a desenvolver em futuras reflexões. Apenas se apresenta seguidamente alguns esboços de uma metodologia de escrita sociológica ainda em desenvolvimento. A **escrita sociológica** define-se, cada vez mais, enquanto postura crítica em relação ao social, mas sem descurar a inovação.

2. Comunicação e Hibrimédia

Pelo que precede, entende-se que a Hibridologia Social funciona como uma meta-literacia, um processo de pesquisa e de aprendizagem de outras literacias ou de uma **hibridação das literacias**. Uma destas mestiçagens dos saberes, presente desde o advento da modernidade, é aquela que se passa entre a ciência e a técnica. Uma ilustração de um tal processo é a **literacia híbrida científico-técnica** operante no espaço público do museu, que aí se revela um instrumento precioso para a aprendizagem e a pesquisa.

Este fenómeno foi estudado no âmbito do processo de investigação efectuado no seio do Projecto 'Literacia Científico-Tecnológica e Opinião Pública: o caso dos consumidores dos museus de Ciência', apoiado pela FCT (POCTI/SOC/35279/2000), e realizado de 2000 a 2005, em grande parte em colaboração frutuosa com o Museu Nacional de História Natural (Idem, 2011b, 2003a, 2003b, 2003c; 1999b, Andrade et al, 2003).

2.1. Comunicação Pública da Arte

Uma segunda ilustração deste processo é o um projecto de pesquisa ainda em desenvolvimento, intitulado *Comunicação Pública da Arte: o caso do museus de arte locais/globais*¹ (Andrade, 2008a, 2008b), compreendendo 3 vertentes articuladas:

1. Uma *análise sociológica dos públicos culturais* e sua forma de comunicar².
2. A definição de uma metodologia híbrida, tanto 'manual' ou clássica quanto digital, para o estudo do realidade social, conjunto de procedimentos que nomeámos *Métodos GeoNeoLógicos*. Um exemplo é a mesa multimédia interactiva multitoque, que pode ser usada através de diferentes e inéditas técnicas de recolha e análise da informação³.
3. A aplicação dos métodos GeoNeoLógicos para o *entendimento das artes*, em particular a comunicação pública da arte nos museus (Idem, 2008b, 2005a, 2005b, 2005c).

De facto, um dos principais objectivos deste projecto é a articulação e **hibridação entre as ciências sociais** (principalmente consideradas no ponto 1.), **as novas tecnologias** (sublinhadas na parte 2.) e **as artes** (o objectivo central do item 3.) (Idem, 2004).

Ou seja, a comunicação pública da arte consiste num processo de difusão estética no espaço público mas igualmente no **ciberspaço público** (o espaço público da internet), fundando-se e fundindo-se na hibridação entre esses 3 modos de saber. Apenas exporemos aqui, e rapidamente, a segunda e a terceira dimensões do projeto acima especificadas. Para mais pormenores, consultar a parte II da Bibliografia, onde se encontram assinalados os sites que apresentam os resultados finais deste projeto.

2.2. Um dispositivo pedagógico e de pesquisa em Hibrimédia

A metodologia experimental desenvolvida visa, por um lado:

(a) implementar um **sistema de aprendizagem semi-formal e informal** para as artes, especialmente em museus e destinado a todos os segmentos de público. A **formação formal** é a formação organizada principalmente na instituição escolar, através de diversas componentes administrativas, como os graus de ensino, os cursos e lições, os anos lectivos, os horários, as avaliações, etc. Nela, ocorre a ‘reprodução das desigualdades sociais’ circunscrita por Pierre Bourdieu, os ‘jogos hegemónicos’ isolados por Michael Apple e Henry Giroux, e a ‘rotulação’ proposta por Howard Becker e outros autores. Diferentemente, a educação e/ou a **formação informal** abrange toda a aprendizagem ocorrida nas redes sociais da vida quotidiana, como Ivan Illich salienta, por exemplo os lugares de trabalho e lazer, mas também a aprendizagem mobilizada na pesquisa da informação na internet, nos ciber-cafés, nas redes sociais digitais, etc. Quanto à **‘formação semi-formal’** operante no museu, este processo hibridiza aspectos de ambas os precedentes regimes de aprendizagem.



Figura 1 - Consulta de relações entre obras de arte pelo público

(b) por outro lado, procura-se desconstruir e reconstruir a **metodologia da investigação sociológica** e das demais Ciências Sociais e Humanas, a partir de instrumentos de novo tipo, ou seja, para lá dos múltiplos media considerados isoladamente como sucede no multimédia, ou para além das relações simples e insuficientes entre media distintos, como acontece no hipermédia. Reflexões sobre as relações entre, de um lado, a educação e a formação formais na instituição escolar e, de outro lado, a formação semi-formal e informal no museu, bem como o papel da investigação no museu, encontram-se em: Board of Education, 1931; Hawkey, 1998; Hooper-Greenhill, 2007; Hein, 1998; Knutsen, Karen, 2002; Marty, 1998; Pumpiam, 2005.

Numa postura situada para além do multimédia e hipermédia, os dispositivos aqui mostrados operam uma **hibridação dos media**, isto é, não só juntam e relacionam os medias mas igualmente fundem as suas respectivas naturezas. O resultado são produtos inéditos em **hibrimédia (hybrimedia)**. Por exemplo, os dispositivos construídos em hibrimédia apresentam novas interfaces, em particular **interfaces multitoque**, que mesclam o visual com o tacto, ou articulam o toque de um visitante com o tacto colectivo de um grupo de visitantes. Citando Fernando Pessoa, que defende a necessidade de pensar com todos os sentidos, Marcus Weisen (2008: 244) sugere que os museus beneficiariam se se repensassem enquanto espaços multisensoriais.

Dentro de uma tal perspectiva, o projecto *Comunicação Pública da Arte* desenvolveu um dispositivo interactivo em hibrimédia, concretamente uma mesa interactiva que permite a consulta de obras por parte do público do museu utilizando essencialmente o toque, associado a dispositivos visuais e a outros media. Este protótipo foi apresentado ao público na exposição ‘Sem Rede’ da artista Joana Vasconcelos, que teve lugar no Museu Coleção Berardo desde 1 de Março até 18 de Maio de 2010⁴.

Antes de mais, precisemos uma distinção analítica central: a **interactividade** significa a relação que um sujeito de práticas estabelece com um objecto. No caso do museu, o visitante manipula um dispositivo interactivo, a mesa multitoque referida supra, para consultar as imagens que representam as obras da artista. Complementarmente à interactividade, a **interacção** traduz a relação entre dois ou mais sujeitos de práticas. Concretamente, no museu o visitante pode utilizar a mesa não apenas sozinho, mas também com outra ou outras pessoas, com as quais partilha informação e manipula o dispositivo colectivamente.

Especificamente, os objectivos da mesa multitoque⁵ são os seguintes:

“ - Permitir aos visitantes a interacção lúdica, a sós ou em grupo, com a intenção de se gerar a discussão entre os pares em torno das obras em exposição, permitindo ao público deixar a sua marca em cada obra ao contribuir com o seu saber e opiniões;

- Construir, através da atribuição de tags às obras, uma rede de significados constituída pelo saber comum dos visitantes;

- Recolher, da interacção lúdica dos utilizadores, informações fundamentais para o estudo sociológico em que se insere o projecto.

Na interacção o suporte mediador será uma superfície/mesa sensível ao tacto com tecnologia multi-toque que permitirá ao utilizador:

- Ver vídeos, fotografias e textos sobre cada obra;

- Comentá-las por escrito num livro de visitas digital;

- Ler os comentários dos outros utilizadores;

- Atribuir às obras *tags* da sua autoria para estabelecer uma rede de conexões entre as obras em exposição;

- Consultar as ligações estabelecidas entre obras tag-a-tag;

- Jogar o Jogo das Tricotomias. “

Tricotomias são conjuntos de três conceitos relacionados, por exemplo, as três mulheres na pintura "As 3 Graças", de Rafael.

As contribuições de todos os visitantes constroem uma **redesocial semântico-lógica visual**, que representa, visualmente mas também socialmente, a fruição do indivíduo / grupo e o gosto social desenvolvido por este público interactivo (Ver Fig. 1).

Parte da informação decorrente da interacção dos utilizadores "in situ" encontra-se disponibilizada numa **plataforma online**, em parte semelhante à interface utilizada no espaço da exposição.

Vários tipos de ajuda ao utilizador (ou sistemas de Help') foram testados. Numa perspectiva minimalista, a interface em si possui todos os meios para permitir que um utilizador entenda como o dispositivo funciona. No entanto, às vezes é aconselhável, para complementar esta estratégia, que o museu coloque uma ajuda por escrito, ou até mesmo prever uma pessoa que explica como usar a mesa multitoque.

Em suma, através das redes sociais semântico-lógicas ou por meio de outros dispositivos de interactividade / interacção, o visitante joga (*play*) visualmente e através do tacto, momento em que despoleta o processo da **interactividade**. Para além disso, ele comunica com os outros em **interacção**, especialmente através da fala e de gestos (*say* no seu sentido mais amplo).

Uma tal interacção toma as formas seguintes: (a) partilha de informação e conhecimento comuns; (b) aprendizagem colaborativa da arte; (c) emissão de uma **opinião pública local** sobre a cultura e a arte, ou seja, localizada no processo de consulta da mesa. A opinião pública local consiste num modo de exercer a opinião pública por parte do cidadão comum, não necessariamente a nível nacional ou global, mas essencialmente no plano local da sua vida quotidiana de trabalho ou de lazer, como no momento da visita ao museu.

No decorrer deste processo, o visitante busca informação e efectua a leitura de fontes. Mas também reflecte e actua sobre elas, através de uma escrita simultaneamente textual (*tags*, comentários) e visual (manipulação pelo tacto de obras de arte numa rede visual). Neste processo de leitura-escrita de interacção e interactividade, os membros do público edificam, colectivamente, **redes sociais semântico-lógicas**.

Dito de outra maneira, os utilizadores da mesa, em conexão com o *site* do projecto, inserem-se na internet de leitura-escrita (*reading/writing internet*) ou Web 2.0, mas também participam na Web 3.0, na medida em que desconstróem e reconstróem redes sociais semântico-lógicas, nesta mesa multitoque e no site que a complementa. Em tais condições, à partida a mesa funciona, aparentemente, enquanto dispositivo pedagógico sobre arte, para o visitante. Entretanto, durante e no final do processo de consulta, a mesa interactiva multitoque e o seu site fornecem materiais no campo da investigação: (a) de um lado, a pesquisa científica sobre os públicos envolvidos, por parte da equipa de sociólogos; (b) de outro lado, uma espécie de **pesquisa comum**, levada a cabo pelos próprios visitantes.

A primeira pesquisa invoca conceitos científicos, a segunda convoca ideias, termos e conceitos comuns, orginários do saber quotidiano ou profissional dos membros da audiência, e articulados às ideias sobre as obras de arte e acerca da artista, transmitidas pela mesa. Desta feita, depois de jogar (*play*) e após comunicar (*say*), o visitante do museu transmuta-se, de algum modo, num **cientista leigo** (*lay scientist*) e / ou num **artista leigo**.

Por outras palavras, nesta mescla de interactividade e de interacção, o público, ao usar um dispositivo de hibrimédia (a mesa multitoque), desenvolve processos de **hibractividade** e de **hibraccção**. Ou seja, através da interactividade e da interacção, o visitante comum funda-se, mas também se funde, não apenas com a mesa, mas também com os restantes agentes sociais envolvidos, tanto os outros visitantes quanto os ‘especialistas’ de saberes específicos, como o sociólogo, o programador, o profissional do museu, o artista, etc. Estes últimos planificaram o instrumento de consulta e interpretação do saber artístico, mas o processo é reapropriado pelo visitante do museu nos actos de recepção, imersão e reformulação do conhecimento. E se o cidadão ordinário, através do papel do visitante do museu, erige-se enquanto cientista ou artista leigo, é igualmente possível entender o nosso mundo actual não apenas enquanto ‘sociedade da informação’ ou ‘sociedade em rede’, mas ainda e complementarmente, como uma imensa **sociedade da investigação** (Andrade, 2007c), onde a fronteira entre o especialista e o não-perito se esbate e dissolve inexoravelmente.

2.3. Metodologia GeoNeoLógica para a educação / formação / investigação

Sharon MacDonald e Paul Basu (2007: 2-3) invocam a necessidade de considerar a dimensão criativa da experimentação em exposições do museu.

Quanto à nossa pesquisa, um dos propósitos consiste em delimitar empiricamente uma das figuras da Metodologia Semântico-Lógica, ou seja, os ‘**Métodos GeoNeoLógicos**’ para a pesquisa e a aprendizagem da comunicação pública da arte e da respetiva literacia em museus e galerias. Podemos definir um método GeoNeoLógico como um processo, meio ou conjunto de procedimentos digitais ou virtuais, simultaneamente semântico-lógicos, pragmáticos e empíricos, tendo em vista explorar, experimentar e comunicar a realidade, em vista à compreensão do significado sócio-semântico de algum tipo de conhecimento (como a arte, a ciência ou a própria tecnologia), usando para isso dimensões relativas ao espaço, ao tempo e ao *logos*.

Como sabemos, na filosofia grega, a **deixis** consiste numa constelação conceptual que articula o espaço, o tempo e o *logos* investido pelo sujeito das práticas ou do conhecimento. E *logos* significa a razão, a linguagem, a razão da linguagem, a linguagem da razão e vários outros significados.

Nesta perspectiva, e no nosso projecto, estamos a trabalhar com **logias**, um conceito que deriva de *logos*. *Logias* são maneiras de ler e escrever a realidade ou modos de conceptualizar e relacionar um conhecimento dado, em particular por parte de um determinado sujeito comum ou actor não-especialista, seja ele um indivíduo ou um agente colectivo. E **web logias** entendem-se como logias circulando na internet.

2.4. Um Questionário Interactivo Multitouch

Paul Marty (2009: 131-2) traça as principais consequências da informatização no seio dos museus: a remoção de barreiras entre o visitante e os artefactos dos museus, bem como a interacção entre os membros do público.

Neste contexto, o primeiro método GeoNeoLógico a considerar é o **Questionário Interactivo Multitoque**. Esta abordagem foi desenvolvida em 2010, e consiste provavelmente no primeiro questionário sociológico realizado em Portugal, activado através do toque por um público amplo (Cf. Fig. 2).

Já em Junho de 1995, o autor do presente texto tinha construído um ‘ciberquestionário’ na Internet, na página da Associação Atalaia. Esta página foi reconhecida pela revista *cyber.net* de Setembro desse ano, como a primeira página da Web sugerindo um projecto cultural explícito em Portugal. Presentemente, em 2010, o projecto "Comunicação Pública da Arte" realizou um estudo sobre os visitantes do museu através dos seguintes procedimentos empíricos:

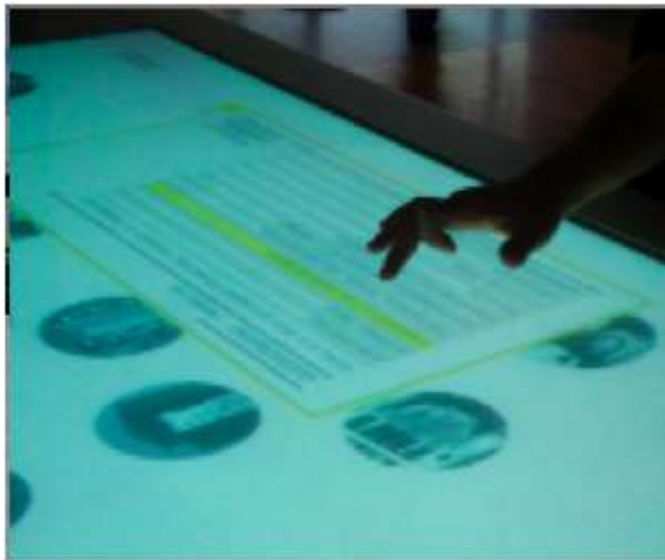


Figura 2 - Respondendo ao Questionário Interactivo Multitoque

(a) um inquérito mais clássico através de um questionário cujas respostas foram registradas em papel e, mais tarde, no computador.

(b) um questionário multimédia activado por uma mesa multimédia interactiva multi toque.

Os dados colectados estão a ser usados no estudo da experiência quotidiana suscitada pela visita à exposição de arte. Como referido supra, a informação recolhida ou analisada, visual ou textual, também é mostrada num site que permite consulta à distância e comentários sobre o conteúdo gerado na exposição.

Em suma, este é um método ‘**Geo**’, ou seja, de natureza geográfica ou espacial, porque uma de suas principais características é a aplicação ao espaço físico do museu, relacionado com o território virtual do ciberespaço, através de um site.

Para além, disso, trata-se de um método ‘**Neo**’, ou relativo ao tempo, na medida em que este procedimento usa a diacronia de uma forma inovadora. Por outras palavras, o ritmo de recepção, aquele ocorrido no museu, é utilizado para entender o tempo de produção do artista, passado no seu atelier. Concretamente, esta ligação opera-se através das perguntas, no questionário, ao público, e respectivas e respostas, sobre a criação da obra pelo artista ou a sua difusão no museu.

Mais, este é um método ‘**Neológico**’, uma vez que sugere neologismos, novos raciocínios, linguagens, rotinas e estratégias de comunicação pedagógica, a fim de expressar a compreensão, pelo público, das obras

expostas.

Por fim, este questionário multitoque usa **logias digitais e da Web**, porque os visitantes manipulam um questionário digital que produz novas formas híbridas de interactividade e interacção quanto à construção de inéditos significados sócio-semânticos, a partir de diferentes tipos de informação e conhecimento.

Desta forma, os visitantes criam **redes sociais semântico-lógicas** ao ligarem-se, através da interacção em co-presença, ora a outros visitantes, ora aos funcionários do museu. Para além disso, através da interactividade com a mesa e com o seu *site*, os visitantes estabelecem *links*, indirectamente, à artista, ao staff do museu que organizou a exposição, e à equipa de sociólogos que efectuou este estudo de públicos.

2.5. O Jogo das Tricotomias

Segundo método GeoNeoLógico: na mesa multitouch localizada no Museu Colecção Berardo, o projecto também instalou um Jogo das Tricotomias em 2010 (cf. Fig.3).

Como se indicou acima, **tricotomias** são redes de sentido compostas por três conceitos, idéias ou outras entidades sócio-reflexivas associados entre si. Tais redes conceptuais podem ser relacionadas através do seu conteúdo ou pela sua forma. Os conceitos existentes nestas redes podem ser eruditos ou então 'folksonomias' (isto é, colecções de termos inventados por pessoas comuns).

As tricotomias constituem casos particulares das **transcotomias**. Estas últimas entendem-se enquanto constelações conceptuais que superam, na substância ou na forma dos conceitos associados, tanto as dicotomias quanto as taxonomias, que foram as figuras de relações conceptuais dominantes na modernidade. Outro exemplo: uma quadricotomia é uma transcotomia constituída por 4 conceitos relacionados entre si, e pelos significados subjacentes.

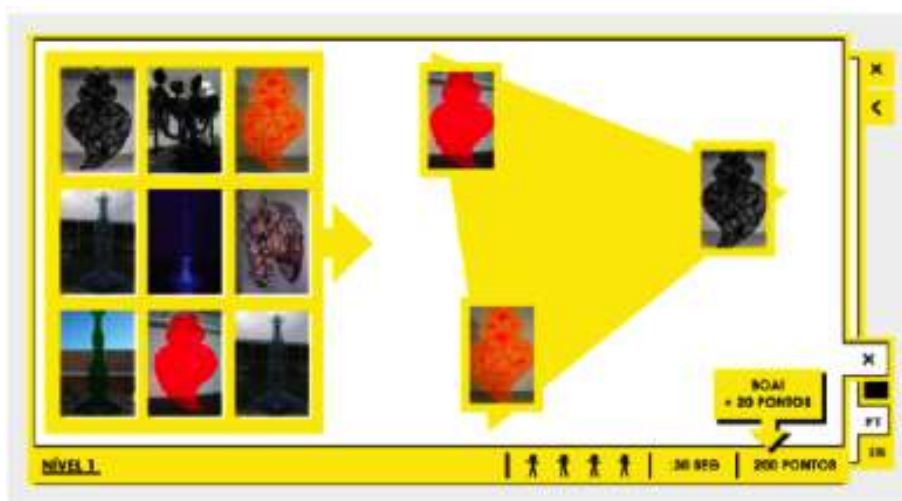


Figura 3 - Jogo das Tricotomias: dispondo 3 obras, associadas entre si, no 'triângulo tricotómico' (à direita)

E o que dizer do **jogo**? Mary Flanagan (2009) distingue os jogos para o entretenimento e os jogos alternativos. Os primeiros destinam-se supostamente a fornecer relaxamento e fantasia para o jogador. Os segundos permitem ao utilizador desenvolver, mais profundamente, a criatividade, o pensamento conceptual e até mesmo a motivação para a mudança social. Esta transformação começa, frequentemente, pela participação na indústria de jogos, mas pode desafiar a própria cultura do jogo contemporânea. Em especial, artistas e activistas desempenham um papel importante neste processo.

No museu, jogar pode estimular a imaginação dos segmentos de público para melhor apreender e aprender as obras de arte, bem como para enunciar uma subsequente opinião sobre o artista, as obras de arte apresentadas, o papel destas obras no museu, a sua contextualização na sociedade e cultura, etc. Isto pode ser alcançado facultando informação ao visitante, mas também fornecendo instrumentos de interactividade que

lhe permitirá inserir comentários, julgamentos, críticas, sugestões, conselhos e recomendações, ou mesmo introduzir descrições e narrativas baseadas em sua própria experiência pessoal ou colectiva. No Jogo das Tricotomias apresentado na exposição de Joana Vasconcelos, os visitantes eram convidados a escolher três obras da artista, de alguma forma interligadas. Por exemplo: seja em termos de conteúdo, três trabalhos que polemizam a condição feminina; seja na forma, como aqueles exibindo uma mesma configuração visual, o coração (ver Figura 3).

O objectivo desta estratégia é permitir que os visitantes do museu ou da exposição, no momento da recepção de obras de arte, compreendam e assimilem melhor as relações necessárias que as obras de arte encerram no seu processo de produção pelo artista.

Desta feita, o visitante usa um método GeoNeoLógico, isto é, uma metodologia Semântico-Lógica para interpretar o processo de uma tarefa específica, como a feitura de uma pintura ou de uma escultura nas suas dimensões substantiva ou estrutural, usando a estratégia da *deixis*. E, como sucede no Questionário Multitoque, o visitante fá-lo a partir de relações sócio-semânticas e lógicas estabelecidas entre espaços reais e virtuais, entre tempos de criação e de fruição, e mobilizando múltiplos actores (os conceptores do jogo, os investigadores, os profissionais e os visitantes do museu) na produção de sentido, através da leitura, escrita e conceptualização das fontes de informação, por todos eles, num estilo híbrido.

Assim sendo, igualmente através do Jogo das Tricotomias fundam-se **redes sociais semântico-lógicas**, tecidas entre os especialistas da arte e das Ciências Sociais e os cidadãos leigos. Aliás, os artistas e os sociólogos envolvidos no estudo de públicos, também não deixam de partilhar, com os visitantes, este estatuto de cidadão leigos, através das múltiplas instituições com que se relacionam no exterior do museu. Daí que estas redes sociais semântico-lógicas, aparentemente localizadas no museu, afinal estendem-se a múltiplos territórios das nossas sociedades globalizadas, tanto antes como após a visita ao museu.

Como se passa então nessas redes sociais semântico-lógicas do museu e da cidade envolvente, em pormenor, um tal melhor entendimento do trabalho do artista por parte do visitante, no momento da recepção da obra? Vejamos como isso se processa, analisando, antes de mais, a **interface** deste dispositivo lúdico.

Uma tal superfície de contacto com o utilizador do Jogo das Tricotomias, foi concebida para clarificar, de modo acessível, as estratégias de combinação das obras, a partir de um conjunto de trabalhos do artista expostos. O visitante escolhe três obras de entre as nove apresentadas à esquerda do écran, e arrasta-as para a sua parte direita, depositando-as em cada um dos três vértices de um triângulo, nomeado 'triângulo tricotómico'. Assim, existe uma clara homologia entre as duas partes do écran, através de um design que representa visualmente a conexão processual entre a primeira parte da acção de selecção de uma obra de arte, à esquerda (o utilizador olha para as obras de arte, e retira uma de cada vez) e a segunda parte da acção de selecção de uma obra de arte, à direita (o visitante arrasta uma obra de arte e deposita-a num vértice do triângulo). Isto é sugerido tanto pela seta amarela, quanto pela imagem do triângulo da mesma cor que representa a estrutura de uma tricotomia.

No que respeita a progressão do jogo, existem três níveis. Para passar de um para outro, dois tipos de dificuldades surgem:

A primeira dificuldade é o número de tricotomias disponíveis para selecção. Ou seja, no nível 1 o utilizador pode construir três tricotomias a partir do total de 9 obras de arte mostradas para escolha. Estas 9 obras de arte são seleccionadas pelo software de forma aleatória a partir do total de obras de arte apresentadas na exposição. No segundo nível o utilizador pode seleccionar apenas duas tricotomias, de entre as obras disponíveis. E no nível 3, ele pode operar com apenas uma tricotomia:

A segunda dificuldade é o tempo de jogo para encontrar uma tricotomia. Ou seja, no segundo e terceiro níveis, o tempo é menor do que no nível 1. Logo que o visitante encontra uma relação entre três obras de arte (uma tricotomia), ele ganha alguns pontos e passa para o nível seguinte. No entanto, o utilizador deve apressar-se, pois pode perder um jogo se não encontrar uma tricotomia num determinado tempo, que é diferente em cada nível do jogo.

3. Conclusão

Em suma, numa dimensão mais reflexiva e teórica de desvelação destes processos sócio-discursivos, de que forma as comunidades e os saberes científicos e culturais, e em particular a **Sociologia Semântico-Lógica** e a **Hibridologia Social**, podem contribuir para uma melhor compreensão e comunicação da realidade social, através da ciência, da arte e das novas tecnologias ou, de uma forma geral, por meio dos **hibrimédia**? Certamente que ainda não existe uma resposta clara sobre isso, mas apenas reflexões ou intuições simultaneamente epistemológicas, teóricas e metodológicas, que sintetizaria na seguinte hipótese: *na actual sociedade da investigação, a Sociologia SemânticoLógica pode contribuir para que a investigação e a aprendizagem sejam gradualmente operadas por pessoas comuns. Este processo ocorre, entre outros meios, através de metodologias SemânticoLógicas, organizadas, social e conceptualmente, pelas transcotomias e/ou por outras redes sociais semânticoLógicas, como no caso das ontologias e metodologias híbridas e dos métodos GeoNeoLógicos, através exemplificados.*

Por outras palavras, as idéias, os conceitos, as metodologia e os dispositivos que visam investir na inovação e na excelência, encontram-se a escavar, desta forma ou através de outras estratégias, algumas das fundações da futura **sociedade da investigação**.

4. Bibliografia

4.1. Fontes em suporte papel

[s.n.] [menção à primeira página Portuguesa na internet que desenvolveu um projecto cultural explícito, a página da associação e revista Atalaia] : ‘Padrão dos Descobrimentos: penso, logo, em quê?’ *Cyber.net.*, 4, Out. 1995, p. 49.

Andrade, Pedro (2011a). *Sociologia Semântico-Lógica da Web 2.0/3.0 na Sociedade da Investigação: Significados e Discursos Quotidianos em Blogs, Wikis, Mundos/Museus Virtuais e Redes Sociais Semântico-Lógicas*. (Livro experimental nº 1). Lisboa: Edições Caleidoscópio.

Idem (2011b). *Museus, Públicos e Formação Semi-Formal/Informal: a Comunicação da Literacia Científico-Tecnológica*. Lisboa: Ed. Colibri.

Idem (2008a). Web 2.0 and Digital Museums. In XX Congress International Association of Empirical Aesthetics, IEAE, 19-22/08/2008. Chicago.

Idem (2008b). A Comunicação Pública da Arte: o caso dos museus de arte locais/globais. In VI Congresso Português de Sociologia ‘Mundos sociais: saberes e práticas, FCSH/UNL, 25-28/06/2008. Lisboa.

Idem (2007a). O Alfabeto de Relações Universais (ARU), *Revista de Comunicação e Linguagens*, ‘Mediação dos saberes’, 38, 143-156.

Idem (2007b). Imagem e Web 2.0: algumas redes sócio-conceptuais mediadoras da Wikipédia, In Conferência Internacional ‘Imagem e Pensamento’, Centro Cultural de Belém, 5-6/12/2007. Lisboa.

Idem (2007c). A sociedade da investigação e do jornalismo: boas práticas de cidadania participativa através da internet móvel e do *social bookmarking*. In Anuário Internacional de Comunicação Lusófona (pp. 307-312). SOPCOM,

Idem (2007d). Sociologia da blogosfera: figurações do humano e do social em *blogs* e *hybrilogs*, *Comunicação e Sociedade*, 12, 51-65.

Idem (2005a). O e-learning em multimédia. In Congreso Internacional Europa-America ‘Milenio y Memoria, Museos, Archivos y Bibliotecas para la historia de la ciencia. Buenos Aires, 5-7/10/2005.

Idem (2005b). Sociologia do e-learning para as artes. In Artech 2005 – 2º Workshop Luso-Galaico de Artes Digitais, ‘Nas fronteiras do imaginário’, Vila Nova de Cerveira, 27/8/2005.

Idem (2005c). Sociologia do e-learning: uma análise de escrita sociológica, In 4ª SOPCOM: Repensar os

Media: novos contextos da Comunicação e da Informação, 20-21 Outubro de 2005, Aveiro.

Idem (2004). Art/Science/Technology: e-art in virtual museums measured by interdimensional networking method. In Art and Science, Proceedings of the XVIII Congress, International Association of Empirical Aesthetics, 13-16 /9/ 2004 (pp. 59-64). Lisbon: Calouste Gulbenkian Foundation.

Idem (2003a). A museabilidade da Ciência: consumo, cidadania, cultura e comunicação, *Atalaia/Intermundos*, 12/13, 12-32.

Idem (2003b). Virtualidades do museu e o museu virtual. *Atalaia/Intermundos*, 12/13, 97-106.

Idem (2003c). O museu e a literacia da viagem cultural, In Congresso Rotas da Natureza, 23, 27-29 de Junho de 2003. Lisboa.

Idem (1999a). A unidade e a hibridação das escritas, *Atalaia*, 5, 7-13.

Idem (1999b). A info-exclusão e a info-inclusão. In Bibliotecas e Novas Tecnologias. Lisboa, CITIDEP e CML.

Andrade, Pedro et al (2003). Os públicos da museabilidade da Ciência: a XIV Feira Internacional de Minerais, Gemas e Fósseis de Lisboa, *Atalaia/Intermundos*, 12/13, 62-91.

Board of Education (1931). *Memorandum on the Possibility of Increased Co-operation Between Public Museums and Public Educational Institutions*. HMSO.

Flanagan, Mary (2009). *Critical Play: Radical Game Design*. The Mit Press.

Hawkey, R. (1998, Exploring and investigating on the Internet: virtually as good as the real thing? *Journal of Education in Museums*, 19,16-19.

Hooper-Greenhill, Eilean (2007). *Museums and Learning in the 21st Century*. London: Routledge.

Hein, G. E. (1998), *Learning in the Museum*. London: Routledge.

Knutsen, Karen (2002). *Learning Conversation in Museums*. Lawrence Erlbaum.

MacDonald, Sharon, Paul Basu, Eds. (2007). *Exhibition Experiments*. Blackwell Publishing.

Marty, Paul (2009). Interactive technologies. In Paul Marty & Katherine Jones (Eds.), *Museum Informatics: People, Information and Technology in Museums*. London, Routledge.

Idem (1998). Situated motivation and informal learning, *Journal of Museum Education*, XXII, 2/3, 22-6.

Pumpiam, Ian (2005). *Challenging the Classroom Standard Through Museum-based Education: School in the Park*. Lawrence Erlbaum Associates.

Simmel, Georg (1964). *Conflict / The Web of Group Affiliation*. Free Press.

Weisen, Marcus (2008). How accessible Are Museums Today? In Helen Chatterjee (Ed.), *Touch in Museums: Policy and Practises in Object Handling*(pp. 243-252). Berg.

5.2. Sites sócio-semânticos (versões em Português e e m Inglês)

Comunicação Pública da Arte (área: Sociologia da Comunicação, Cultura e Artes):

<https://sites.google.com/site/compubarte/>

<https://sites.google.com/site/compubartenglish/>

Guerras para a Paz (área: Sociologia do poder na sociedade de investigação)

<https://sites.google.com/site/peaceswars/>

<https://sites.google.com/site/peacewarsenglish>

Livros Experimentais (área: Escrita e leitura sociológicas e artísticas)

<https://sites.google.com/site/livrosexperimentais/>

<https://sites.google.com/site/livrosexperimentaisenglish/>

Web 3 Novel (área: Literatura e New Media)

<https://sites.google.com/site/web3novel/>

<https://sites.google.com/site/web3novelenglish/>

5. Notas

¹ O projecto *Comunicação Pública da Arte* foi realizado de 2008 a 2011, no Centro de Estudos de Comunicação e Linguagens - CECL, da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, em colaboração com o Centro de Informática e Tecnologias de Informação, CITI da Faculdade de Ciências e Tecnologia / UNL. O projecto recebeu apoio financeiro da Fundação para a Ciência e a Tecnologia-FCT (PTDC/CCI/68595/2006).

² Nesta área do projecto, a equipa inclui os seguintes membros: Pedro Andrade (FBAUL, CECL-UNL), José Augusto Mourão (FCSH, CECL--UNL), Fernando Nunes da Silva (IST), Pedro Barbosa (Univ. Fernando Pessoa), Patricia Valinho (YDreams), Emanuel Cameira (CECL--UNL). Consultores: Antoni Remesar (Univ. Barcelona), Moisés Martins (Univ. Minho), Luís Baptista (FCSH-UNL), Jorge do Ó (Fac Psicologia,UL).

³ Os membros da equipa responsáveis por esta área são: Nuno Correia (CITI,FCT-UNL), Andreia Almeida (CECL,UNL) e Luis Silva (CITI, FCT-UNL). Consultor: Luís Petry (Univ. Pontificia,S.Paulo).

⁴ Cf., na Figura 7, uma fotografia obtida por Emanuel Cameira, bolseiro do projecto na área da Sociologia, ilustrativa do uso da mesa.

⁵ A redacção destes objectivos foi realizada por Andreia Almeida, bolseira do projecto na área do Design, bem como o design do sistema de Help e da interface da mesa multitouch.