

# A EXPERIÊNCIA DO VÍDEO EM ARQUEOLOGIA E O ENSINO DE HISTÓRIA ANTIGA A PARTIR DO ESTUDO DA CIDADE

**Silvio Luiz Cordeiro**

Doutorando em Arqueologia no Museu de Arqueologia e Etnologia da  
Universidade de São Paulo – bolsista Capes

## **Resumo**

O vídeo, na perspectiva desse trabalho experimental em arqueologia, é tanto um processo de estudo e registro documental, quanto um recurso para o ensino de história antiga no Brasil. Porém, a partir do estudo da paisagem urbana, de sua biografia, a revelar cidades anteriores – e suas sociedades – que existiram no próprio lugar da grande cidade, a *urbe* atual.

## **Palavras-chave**

Vídeo • arqueologia • cidade.

## **Correspondência**

Rua Baltazar de Moraes, 750  
São Paulo – São Paulo – Brasil  
CEP 02255-010  
E-mail: slucord@gmail.com

# AUDIOVISUAL EXPERIENCES IN URBAN ARCHAEOLOGY: STUDYING CITIES AND TEACHING ANCIENT HISTORY

**Silvio Luiz Cordeiro**

Doctorate student in Archaeology at Museu de Arqueologia e Etnologia of  
Universidade de São Paulo – fellow Capes

## **Abstract**

The video, from the perspective of an experimental work in archeology, is both a process of study and documental recording as a resource for the teaching of ancient history in Brazil. However, from the study of the urban landscape and its biography to reveal the *in-between times* of former cities – and its societies – which have existed on the same place of the current metropolis.

## **Keywords**

Video • archaeology • city.

## **Contact**

Rua Baltazar de Moraes, 750  
São Paulo – São Paulo – Brazil  
CEP 02255-010  
E-mail: slucord@gmail.com

Por meio dos seus edifícios e estruturas institucionais duráveis e das formas simbólicas ainda mais duráveis da literatura e da arte, a cidade une épocas passadas, épocas presentes e épocas por vir. Dentro dos seus recintos históricos, o tempo choca-se com o tempo: o tempo desafia o tempo. Lewis Mumford

A cidade de quem passa sem entrar é uma; é outra para quem é aprisionado e não sai mais dali; uma é a cidade à qual se chega pela primeira vez, outra é a que se abandona para nunca mais retornar; cada uma merece um nome diferente; talvez eu já tenha falado de Irene sob outros nomes; talvez eu só tenha falado de Irene. Ítalo Calvino

A paisagem urbana vertical de cidades como São Paulo pode ser vista como símbolo contemporâneo amplificado de um poder mais antigo, corporificado desde que a cidade surgiu e se desenvolveu ao longo da história, por sociedades ditas urbanas: um poder que concentra gentes e suas instituições, poder que atua na vida edificada em um habitat complexo, paisagem em contínua mutação, paisagem de afirmação e contradição de domínios.

O meio urbano configura-se na história como *locus* dinâmico do exercício desse poder, meio propiciador de transformações. A *urbe* é um artefato humano, grande anfiteatro onde, no curso da história, atuaram e atuam culturas diversas na vida própria que a cidade, em sua dinâmica, anima. Ela é por nós construída, ela também em nós atua: cidade e sociedade em mútuo desenvolvimento.

Na sua *Alegoria do patrimônio*, Choay nos mostrou como, dentro de um quadro de *inflação* do legado histórico, o patrimônio cultural e, especialmente, o patrimônio histórico urbano<sup>1</sup> – institucionalizado e explorado como produto pela

---

<sup>1</sup> O urbanismo, como observou Choay, “corresponde ao surgimento de uma realidade nova”, que ela situa em fins do século XIX. Em suas palavras, “a expansão da sociedade industrial dá origem a uma disciplina que se diferencia das artes urbanas anteriores por seu caráter reflexivo e crítico, e por sua pretensão científica”. Ela situou que o termo, no sentido atual da palavra – como disciplina de teoria e projeto da cidade, conceito e desenho urbano –, surgiu relacionado à arquitetura a partir dos problemas provocados pela revolução industrial no meio urbano, processo que levou, dos campos às cidades, uma população cada vez maior. Na ruptura com modos anteriores da vida urbana – sobremodo observado no primeiro teatro dessa revolução, a Grã-Bretanha –, as pressões sociais em torno das condições de trabalho, da habitação popular e higiene colocaram a urgência de se (re)urbanizar e sanear a grave situação que se instalara pela produção de tipo industrial nas malhas urbanas de origem antiga. A partir desse quadro, acompanhado da crítica sobre a supressão da arquitetura e dos tecidos urbanos históricos, sobretudo na Europa, o urbanismo se desenvolveu como campo de estudo e planejamento das cidades no mundo, com forte influência dos arquitetos modernos. As antigas cidades que se expandiram sob efeito do desenvolvimento industrial, viram transformar sua paisagem pelo impacto dos próprios meios de produção e de transporte, bem como pelas novas funções urbanas que surgiram, como observa a autora. Esse movimento nas

indústria cultural<sup>2</sup> – institui-se como um grande porto seguro, para que possamos ancorar, na tempestade contemporânea de um oceano incerto, as memórias da presença humana e sua transformação do mundo: navegá-las ao abrigo, refúgio das experiências das sociedades no tempo, na história.<sup>3</sup> *Patrimônio* a proteger um conjunto crescente e diverso de obras, paisagens, saberes... *Patrimônio* que hoje inclui desde os conjuntos edificados à herança de saberes ancestrais, a proteger nossas referências culturais diante de profundas mutações.

Em algum momento dos anos que inauguraram o século XXI, a população mundial tornou-se predominantemente urbana. Entre distintos níveis de qualidade, grande parte das pessoas no mundo passou a habitar em cidades, sobretudo nas regiões metropolitanas.

Das cidades que compõem o chamado *Primeiro Mundo* à formação de extensas favelas<sup>4</sup> nos países pobres, vê-se um panorama de grande desigualdade, onde operam redes altamente técnicas ao lado de abismos sociais, quadro que

---

metrópoles europeias contribuiu para romper malhas, frequentemente *justapostas*, da urbe antiga, medieval e barroca. Foi nesse contexto, polêmico, ainda no século XIX, que se formou a noção de patrimônio urbano histórico. CHOAY, Françoise. *O urbanismo: utopias e realidades, uma antologia*. Tradução de Dafne Nascimento Rodrigues. 6ª edição. São Paulo: Perspectiva, 2007.

<sup>2</sup> Segundo ela: “(...) as fronteiras de seu domínio ultrapassaram, especialmente a jusante, os limites considerados intransponíveis da era industrial, e se deslocaram para um passado cada vez mais próximo do presente. Assim, os produtos técnicos da indústria adquiriram os mesmos privilégios e direitos à conservação que as obras de arte arquitetônicas e as laboriosas realizações da produção artesanal”. CHOAY, Françoise. *A alegoria do patrimônio*. Tradução de Luciano Vieira Machado. 3ª edição. São Paulo: Estação Liberdade, Unesp, 2006, p. 209. E, mais adiante: “(...) os monumentos e o patrimônio históricos adquirem dupla função – obras que propiciam saber e prazer, postas à disposição de todos; mas também produtos culturais, fabricados, empacotados e distribuídos para serem consumidos. A metamorfose de seu valor de uso em valor econômico ocorre graças à ‘engenharia cultural’, vasto empreendimento público e privado, a serviço do qual trabalham grande número de animadores culturais, profissionais da comunicação, agentes de desenvolvimento, engenheiros, mediadores culturais. Sua tarefa consiste em explorar os monumentos por todos os meios, a fim de multiplicar indefinidamente o número de visitantes”. CHOAY, Françoise, op. cit., p. 211.

<sup>3</sup> Confronta-se a citação de R. Hewison: “O impulso de preservar o passado é parte do impulso de preservar o eu. Sem saber onde estivemos, é difícil saber para onde estamos indo. O passado é o fundamento da identidade individual e coletiva; objetos do passado são a fonte da significação como símbolos culturais. A continuidade entre passado e presente cria um sentido de sequência para o caos aleatório e, como a mudança é inevitável, um sistema estável de sentidos organizados nos permite lidar com a inovação e a decadência”. HEWISON, R. *The heritage industry*. Londres, 1987. In: HARVEY, David. *A condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*. Tradução de Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. 19ª edição. São Paulo: Edições Loyola, 2010, p. 85.

<sup>4</sup> Sobre a expansão urbana periférica e processos que levam à formação de *megacidades* na atualidade, com o crescimento progressivo de favelas no mundo, ver o livro de DAVIS, Mike. *Planeta favela*. Posfácio da arquiteta e urbanista Ermínia Maricato, professora da FAU USP, que também assina uma resenha, disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/resenhasonline/06.063/3116>>. Acesso em: 20 jul. 2010.

se processa junto ao desenvolvimento das diversas indústrias sob a hegemonia capitalista que, por sua vez, difunde e intensifica uma geografia de exclusão e violência expressa, entre outras formas, na chamada expansão urbana periférica, territórios do abandono, à margem da *cidade oficial*.

Desde sua remota origem, constituindo-se como forma representativa de uma sociedade mais dinâmica em contraste com a vida aldeã, a *urbe*, no curso de sua transformação a habitat humano mais complexo, configura-se no presente como território amplamente edificado, posto a funcionar por meio de diversas infraestruturas técnicas, entre elas, tanto as que acentuam a cidade como um *organismo cinemático*,<sup>5</sup> das ruas, túneis, trilhos, pontes e viadutos – como as veias e artérias de um corpo, na sua *figura biológica* – a pulsarem a intensidade dos fluxos de seres e produtos; quanto as que acentuam a cidade como um *organismo cibernético*,<sup>6</sup> fruto da era eletrônica, organismo corporificado, por exemplo, nos chamados *edifícios inteligentes*, na própria engenharia de tráfego, no controle das redes de fluidos e energias, mas sobretudo vivido pela telemática, a prover um dinâmico ambiente ao fluxo e intercâmbio de informações, uma gigantesca teia em expansão, operada por meio de dispositivos da eletrônica digital, contribuindo para se transpor *muros* geográficos e temporais, abrindo-se uma nova percepção e medida do tempo, ditada pela *instantaneidade* de um *novo mundo*, dito virtual,<sup>7</sup> para onde transportamos, dia a dia, e cada vez mais, parte importante de nossas ações.

---

<sup>5</sup> Expressão de Gustavo Giovannoni em *Vecchie Città ed Edilizia Nuova*, cuja primeira edição é de 1931. Veja-se o capítulo III, no subtítulo “*La città come organismo cinemático*”: “*Il tema in cui, forse più che in ogni altro, la vita moderna direttamente si manifesta è quello della viabilità cittadina. L’espansione di una città su di una vasta zona che corrisponde alla sua popolazione è solo resa possibile da comunicazioni sempre più rapide ed intense, che nulla hanno di paragonabile coi mezzi embrionali del passato (...). Così la strada, che un tempo serviva quasi soltanto per delimitare gli isolati e per accedere alle abitazioni, è divenuta essenzialmente un organo del movimento*”. GIOVANNONI, Gustavo. *Vecchie città ed Edilizia Nuova*. 2ª edição. Turim, 1995, p. 87.

<sup>6</sup> Durante a II Guerra Mundial, o matemático estadunidense Norbert Wiener (1894 - 1964) desenvolveu estudos sobre como atuam os mecanismos de regulação e comunicação tanto na máquina quanto no animal. Em 1948, publicou a obra *Cybernetics or control and communications in the animal and the machine*. Entre outras origens e contribuições científicas, a cibernética influenciou o processo revolucionário que possibilitou uma nova era técnica da humanidade. Sobre a cibernética, um resumo disponível em: <[http://www.citi.pt/educacao\\_final/trab\\_final\\_inteligencia\\_artificial/cibernetica\\_e\\_robotica.html](http://www.citi.pt/educacao_final/trab_final_inteligencia_artificial/cibernetica_e_robotica.html)>. Acesso em: 10 abr. 2010.

<sup>7</sup> A eletrônica e a telemática possibilitaram a abertura e propagação do fenômeno tecnológico que funda um mundo paralelo, espaço virtual para ações humanas, reais e imaginárias. Em perspectiva, a tendência clara desenhada pelas possibilidades de acesso crescente a esse ambiente – o *cyberspace* – aponta o caminho para um *ponto de fuga* limite, no futuro, quando toda a população do mundo poderá então, virtualmente, atuar: ilustra-se um grande ensaio de relações, principalmente nas sociedades urbanas, sob uma revolução em processo na história, com profundas implicações, sejam econômicas e políticas, sejam sociais e culturais, que nos envolve.

A forma urbana, antes uma concentração claramente circunscrita, definida geograficamente em um determinado sítio, transformado e edificado, com um núcleo preciso e seu entorno – como certos conjuntos urbanos então abrigados *intramuros* nos tempos da cidade antiga, medieval e barroca, por exemplo – fragmenta-se, expande-se no território pela prática de um *urbanismo em redes*,<sup>8</sup> a configurar uma paisagem *isotrópica* sobre um território reticulado.

Frente a este panorama atual e imersos na *urbe* histórica estão presentes objetos, artefatos que nos remetem ao passado da vida em cidade, com distintos níveis de antiguidade. Fragmentos de matrizes anciãs, outrora recipientes de remota vida urbana, representam e simbolizam tempos e espaços já distantes na memória, a testemunhar outras sociedades e suas culturas. Em ruínas, remanescem hoje inscritos na paisagem de cidades que se mantiveram vivas na história. Ao produzirem e transformarem seus tecidos urbanos, as sociedades escrevem no território a sua própria mutação, por um processo de crescente complexidade.

A *forma urbis* assim abriga certas evidências de antigas dinâmicas urbanas, sejam encobertas, sejam visíveis no provocante e expressivo contraste dos entretempos em um mesmo *locus*,<sup>9</sup> o complexo movimento do *corpo social* em

<sup>8</sup> Muitas das antigas cidades se desenvolveram em seus sítios por meio da construção de infraestruturas que possibilitaram a vida de assentamentos humanos maiores, mais densos no território, provendo-os, por exemplo, com canais e aquedutos, vias de transporte e estruturas defensivas. Porém, na história da produção e da técnica, desenvolveram-se tanto aquelas como surgiram outras mais, sobretudo desde a Revolução Industrial, construídas para ampliar e dinamizar a exploração e ocupação de territórios, tanto intensiva quanto extensivamente. Desde meados do século XX, como observou Choay, a urbanização que se difunde no mundo, resolve-se em termos da conexão às diversas redes de infraestruturas técnicas, inclusive as telecomunicações. Nesse sentido, diz a autora: “(...) o transporte ultra-veloz e a quase instantaneidade das telecomunicações permitem-nos, cada vez mais, escapar às limitações tradicionais de lugar, de pertença ao espaço terrestre: funcionalmente, munindo-nos de uma mobilidade que nega a distância e permite-nos a exercer uma atividade ubiqüitária, assim como optar pelo teletrabalho; sensorialmente e socialmente, interconectando nossa experimentação corporal do mundo físico e esse contato direto com outros homens (...)”. CHOAY, Françoise, op. cit., p. 242. E ainda: “As redes permitem ao homem libertar-se das limitações espaciais ancestrais (...) que determinavam a localização, a implantação e a forma dos estabelecimentos humanos. Promovendo um espaço isotrópico, as redes permitem tanto uma urbanização difusa e a reurbanização quanto a formação de nebulosas metropolitanas, aglomerados densos, com periferias concêntricas, assim como formações tentaculares ou lineares (ao longo dos vales fluviais ou do litoral), ou ainda estabelecimentos pontuais e especializados nos entrecruzamentos dos transportes ou em torno dos grandes equipamentos comerciais ou culturais (...)”. Idem, p. 244.

<sup>9</sup> Milton Santos aproxima, por analogia, o estudo da paisagem à uma *escavação arqueológica*: “Em qualquer ponto do tempo, a paisagem consiste em camadas de formas provenientes de seus tempos progressos, embora estes apareçam integrados ao sistema social presente, pelas funções e valores que podem ter sofrido mudanças drásticas. Desse modo as formas devem ser ‘lidas’ horizontalmente, como um sistema que representa e serve às atuais estruturas e funções. Além disso, cumpre efetuar uma leitura vertical para datar cada forma pela sua origem e delinear na

sua historicidade imprime na paisagem percursos, qualifica o espaço em funções diversas, concebe e edifica-o em formas, por fim, estruturas construídas para que ela própria, a sociedade, ali se realize e se reproduza, ali se preserve ou se modifique. As cidades se transformam por um processo em que a sociedade toma para si o espaço, construindo sua paisagem, estruturando-a para seu usufruto. Como ensinou Milton Santos “(...) a essência do espaço é social (...) sem as formas, a sociedade, através das funções e processos não se realizaria”.<sup>10</sup> Para o geógrafo, a paisagem, como precisou, “(...) é o resultado cumulativo desses tempos (e do uso de novas técnicas)”.<sup>11</sup>



Em Roma, 2009, uma grande exposição – *Divus Vespasianus: Il bimillenario dei Flavi* – comemorou os dois mil anos do nascimento de Vespasiano. A biografia da paisagem urbana de uma das maiores cidades da Antiguidade revela, pelo estudo arqueológico e histórico, a intensidade do habitat ali desenvolvido desde a pré-história: Roma, a cidade contemporânea, é hoje inundada pelo turismo internacional. Imagem: Silvio Luiz Cordeiro

---

paisagem as diversas acumulações ao longo da história”. SANTOS, Milton. *Espaço e método*. 5ª edição. São Paulo: Edusp, 2008, p. 74.

<sup>10</sup> SANTOS, Milton, op. cit., p. 12.

<sup>11</sup> Conforme Milton Santos: “A sociedade só pode ser definida através do espaço, já que o espaço é o resultado da produção, uma decorrência de sua história – mais precisamente, da história dos processos produtivos impostos ao espaço pela sociedade”. Idem, p. 68.

As cidades, por suas paisagens, também abrigam uma *história das localizações*,<sup>12</sup> compreendida pelos objetivos, o porque, como e quando as próprias forças produtivas se implantam e se transferem por territórios então urbanizados no curso do tempo. Forças que constroem novas estruturas, ocupam outras, transformando-as conforme a nova função ali instalada. As formas e os vestígios de uso do ambiente construído, que a arqueologia revela, consistem em uma escrita das atividades humanas, suas idas e vindas, intercâmbios e dominações, auge e decadência, usufruto e abandono.

Uma história que, dos territórios e dos mares, pelo desenvolvimento das tecnologias, passou a compreender os ares e esse novo *mundo paralelo*, em parte *invisível*, para o qual pessoas e instituições migram, dia a dia. As forças produtivas, com suas localizações antes mais estáveis, cedem à volatilidade da economia contemporânea, migram pelos territórios na lógica do lucro. As formas podem ser lidas como escrituras de processos operados pela sociedade em seu movimento, a gerar fatos urbanos,<sup>13</sup> seus próprios espaços de ação.



Ruínas do chamado Castelo Eurialo, Siracusa. Imagem: Wagner Souza e Silva. Acervo: Labeca.

<sup>12</sup> Milton Santos tratou o fato da localização como “um momento do imenso movimento do mundo, apreendido em um ponto geográfico, um lugar”. Ao distinguir *localização* de *lugar*, ele esclareceu que “(...) cada lugar está sempre mudando de significação, graças ao movimento social: a cada instante as frações da sociedade que lhe cabem não são as mesmas. (...) A localização é um feixe de forças sociais se exercendo em um lugar”. *Ibidem*, p. 13.

<sup>13</sup> *Fato urbano* no âmbito do construído, o *artefato* em arquitetura e urbanismo, a *estrutura* em engenharia civil: um edifício, um conjunto arquitetônico, uma ponte, por exemplo. *Fatos urbanos* como evidência de construção, de formas urbanas, principalmente pelas forças produtivas.



Daí a importância do trabalho interdisciplinar da arqueologia que, especialmente a partir do construído, da evidência do vestígio físico, possibilita um canal interpretativo frente ao *palimpsesto* que as paisagens urbanas expressam, para nelas se identificar e compreender esses processos, relacionar camadas e fragmentos para se inferir, reconstituir ou mesmo produzir uma memória daquilo que um dia existiu, dando-nos uma medida da mutação, revelando-nos as origens do que hoje se vê.



Ruínas do Templo de Apolo em Ortígia, Siracusa. Imagem: Wagner Souza e Silva. Acervo: Labeca.

Formas urbanas em ruínas, formas que desempenhavam funções específicas na cidade antiga, *convivem* lado a lado com outras novas, dentre elas algumas, por fim, formas referentes a essências pretéritas, mas ainda atuantes: quando erigido hoje, por exemplo, um templo, um teatro, atualiza-se, muitas vezes sob referências arquitetônicas do passado, a construção de ambientes para práticas socioculturais de longa memória, porém expandidas e transformadas no curso da vida em cidade na história.<sup>14</sup> Os sentidos das ruínas, dos remanescentes históricos, arquitetônicos e urbanísticos, de modo amplo e no âmbito das mutações que experimentamos na crise de nosso tempo (crise do próprio tempo!), assumem

<sup>14</sup> Como se sabe, o teatro grego tem sua origem em rituais em torno a Dioniso. A fé comunal e o culto às divindades, a elaboração do drama e sua encenação assumiram na *pólis* formas arquitetônicas específicas – o templo e o teatro – que influenciaram, principalmente desde os romanos, a linguagem da arquitetura dita clássica no Ocidente.

um valor mais íntimo e precioso: compreendem a nossa memória no mundo, são testemunhos únicos, peças fundamentais do mosaico da longa experiência humana de se viver em cidade.

Como compreender esse patrimônio histórico no ambiente urbano? Que experiências podemos ter frente a esse testemunho, o que nos diz, mostra e revela? Imputamos aos vestígios do passado certos valores pelos quais nos identificamos culturalmente no curso da história. Mas quais memórias e sentidos podemos (re) encontrar, (re) elaborar e (re) construir diante de tais fragmentos na atualidade da vida urbana? Cidade, cidadania, patrimônio... Quais os sentidos destas palavras no tempo?

Neste texto, procuro introduzir algumas das provocações que animam, há dez anos, um trabalho educativo experimental – e original – em arqueologia no Brasil, cujo eixo se constitui a partir do estudo do patrimônio e sítios urbanos históricos, movido pelo usufruto do vídeo em processos educativos.

### **O vídeo como documento da transformação urbana**

Tanto como instrumento de registro documental, mas principalmente enquanto processo de estudo e exercício crítico, a produção de narrativas audiovisuais, em vídeo, procura estimular o debate de jovens estudantes sobre o modo de vida dito urbano na história. Em outras palavras, um trabalho educativo que procura *ver a cidade* como ambiente propício para se compreender e interpretar amplos processos de transformação operados pela sociedade, em grande medida impressos na paisagem.



Teatro grego de Siracusa preparado para uma montagem teatral. Imagem: Wagner Souza e Silva. Acervo: Labeca.

A cidade é assim o grande *objeto* desse percurso experimental com o vídeo na arqueologia, que busca desenvolver processos de estudo junto a estudantes desde a etapa de produção, para então compor narrativas audiovisuais de conteúdos históricos e arqueológicos: abordar a cidade a partir de testemunhos de sua transformação na paisagem urbana atual que, evidenciados pelo trabalho arqueológico, revelam velhos remanescentes por entre vias e novos edifícios.

Ao abrir o passado da humanidade e a escrita de sua história nas paisagens de um mundo em acelerado processo de mudança,<sup>15</sup> a arqueologia mostra perspectivas para compreendermos a nossa condição, nosso percurso como seres que acumularam saberes, seres sociais que passaram a habitar em um conjunto mais dinâmico, vivificado nas formas urbanas, cujas estruturas, desde a Antiguidade, na mais remota memória do desenvolvimento de um corpo social maior, ultrapassaram as limitações da vida em aldeia para expressarem um novo nível de vida, mais intenso e complexo, corporificado pelas cidades. Assim, a arqueologia, como ciência interdisciplinar, habilita-nos a um *especial* acesso ao passado, pelo estudo de objetos e paisagens produzidas pelo trabalho humano, um conhecimento construído, entretanto, não só a partir dos restos materiais como fontes principais de informação arqueológica, mas pelo confronto com diversas fontes, sejam elas, *grosso modo*, textuais, orais, fotográficas, por exemplo.

---

<sup>15</sup> Estamos imersos em uma profunda revolução criadora de uma nova sociedade ou, antes, tratam-se de transformações da *aparência superficial* da ordem capitalista, conforme a tese levantada por David Harvey, que situa no início dos anos 1970 “uma mudança abissal nas práticas culturais, bem como político-econômicas”. Essa mudança, afirma Harvey, “está vinculada à emergência de novas maneiras dominantes pelas quais experimentamos o tempo e o espaço”. Ele identificou um nexos “entre a ascensão de formas culturais pós-modernas, a emergência de modos mais flexíveis de acumulação do capital e um novo ciclo de ‘compressão do tempo-espaço’ na organização do capitalismo”. HARVEY, David. *A condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*. Tradução de Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. 19ª edição. São Paulo: Edições Loyola. 2010, p. 7. E ainda, segundo ele, este *novo ciclo* vem se desenvolvendo pelo “incentivo à criação do mercado mundial” – Harvey publicou seu texto em 1989 (aliás, ano da *queda do muro de Berlim*) – o qual age para suprimir entraves espaciais, nas suas contundentes palavras, “para a aniquilação do espaço através do tempo”. Ele observou a propriedade *onipresente* deste processo, “tal como o é o incentivo para racionalizar a organização espacial em configurações de produção eficientes (organização serial da divisão detalhada do trabalho, sistemas de fábrica e de linha de montagem, divisão territorial do trabalho e aglomeração em grandes cidades), redes de circulação (sistemas de transporte e comunicação) e de consumo”. *Novo ciclo* a renovar ou reiterar historicamente modos de estruturação do espaço pelo capital, por fim, a intensificar dinâmismos temporais das atividades produtivas sobre o espaço, configurado para tanto. Em síntese, “as inovações voltadas para a remoção de barreiras espaciais em todos esses aspectos têm tido imensa significação na história do capitalismo, transformando-a numa questão deveras geográfica – estradas de ferro e o telegrafo, o automóvel, o rádio e o telefone, o avião a jato e a televisão, e a recente revolução das telecomunicações são casos em tela”. HARVEY, David, op. cit., p. 212.

Da produção à montagem do discurso audiovisual e da interpretação arqueológica, o vídeo, dentro desta perspectiva, procura explorar aberturas que possam incentivar atividades dirigidas por educadores a estudantes, contribuindo para estudos transversais e de exercício crítico sobre assuntos e temas relacionados à própria cidade, ao seu *tempo presente*, a partir do patrimônio histórico e arqueológico, tombado ou não. O vídeo, nesse sentido, torna-se mais que uma via de difusão de conteúdos da arqueologia urbana: é também um meio propício para se desenvolver e exercitar uma *leitura do espaço*, uma *leitura do habitat*, de suas temporalidades, por um olhar prospectivo, indagador, que compreenda os remanescentes históricos urbanos, interpretando-se a história ali inscrita, ali atuante, presente.

As paisagens abrigam uma história, uma biografia própria, seja geológica, seja sociocultural. Na *urbe*, sob risco de transformação intensa de sua *paisagem histórica*, o risco de supressão, mutilação e abandono dos remanescentes do passado – sejam edifícios isolados, sejam conjuntos arquitetônicos no contexto do tecido urbano original, por exemplo do chamado *centro histórico* – pode diminuir na medida em que equipamentos urbanos sejam *redescobertos* pela população, reconhecendo-se neles seu papel simbólico, ativo, como testemunhos de uma memória socialmente construída.

Por isso, a importância em propiciar experiências educativas pelas quais – além de incentivos do próprio *patrimônio*, sobremodo econômicos – as pessoas, antes mesmo das instituições, possam ali (re) construir ou manter relações com os objetos da paisagem histórica do lugar.<sup>16</sup> Propiciar um meio para que pessoas e comunidades compreendam-se participantes da historicidade desse conjunto patrimonial, cuja história se faz contínua e não mais confinada ao passado.

A produção audiovisual documental, como processo de um estudo, dito transversal, no contexto dessa experiência em curso na arqueologia, vem estimulando estudantes a explorar o universo histórico a partir das perspectivas que o vídeo abre, por exemplo, ao provocar temas, elevando-os a níveis mais importantes e propícios ao debate. Esse processo contribui a um olhar mais crítico sobre o mundo e nossa presença nele.

---

<sup>16</sup> Nas palavras de Pierre Bourdieu: “Do mesmo modo que o escrito só escapa ao estado da letra morta pelo ato de leitura, o qual supõe uma atitude e uma aptidão para ler e para decifrar o sentido nele inscrito, também a História objetivada, instituída, só se transforma em ação histórica, isto é, em história ‘atuada’ e ‘atuante’, se for assumida por agentes cuja história a isso os predispõe e que, pelos seus ‘investimentos’ anteriores, são dados a interessar-se pelo seu posicionamento e dotados das aptidões necessárias para a pôr a funcionar”. BOURDIEU, Pierre. *O poder simbólico*. Tradução de Fernando Tomaz. 1ª edição. Lisboa: Difel, 1989, p. 83.

A experimentação do vídeo – que, com exceção de certas áreas das ciências humanas e das artes, ainda é pouco explorada e utilizada nos estudos da academia, que priorizam o texto – tem contribuído, nesse percurso educativo, para aquilo que é um importante objetivo declarado em projetos de arqueologia: a difusão pública do conhecimento elaborado no âmbito desta ciência, o qual, em grande parte, permanece muitas vezes restrito em volumes dispostos nas estantes de bibliotecas nas universidades. Nessa *práxis*, o arqueólogo e documentarista é um intercessor da memória dos objetos do passado, aquele que procura, em seu trabalho, desvelar sentidos e interpretá-los, ciente do próprio tempo em que vive.

O estudo que o arqueólogo inicia – e no qual se *aventura* – é um grande exercício crítico, de *análise transversal*, posto que lida com diversas *camadas de fontes*, na metáfora com a própria estratigrafia,<sup>17</sup> e deve confrontá-las, atravessá-las para se compreender possíveis e complexas inter-relações, extrair delas uma interpretação que consiga traduzir e comunicar a humanidade contida nos objetos encontrados nos sítios que examina, nas paisagens transformadas que observa. O vídeo pode ser mais um instrumento do arqueólogo: um dispositivo de registro documental, mas também um instrumento para se *escavar memórias*, um meio narrativo do conhecimento que elabora, ao interpretar tempos e lugares. Meio, enfim, pelo qual o arqueólogo produz história na sociedade em que vive.

### **A experiência de um núcleo de produção audiovisual em arqueologia**

No Brasil, constatamos a falta da produção audiovisual com ênfase no uso educativo de conteúdos arqueológicos. Quando em aulas de história, por exemplo, utiliza-se vídeos para se ilustrar algum tema por meio da arqueologia, o conteúdo audiovisual é muitas vezes, senão sempre, *importado*: geralmente narrativas televisivas que acabam por configurar um modo – ou *moda* – de se expor conteúdos científicos ao grande público, explorando-se com frequência, nas entrelinhas do discurso audiovisual, determinados recursos de propaganda, como o *merchandising*, junto a signos de poder econômico e político.

Um dos objetivos principais do trabalho em vídeo aqui abordado é gerar, com autonomia de produção, narrativas baseadas na atualidade de estudos em curso na arqueologia urbana. Isso tem sido possível hoje a partir da criação de um novo

---

<sup>17</sup> Estratigrafia, *grosso modo*, é o estudo da deposição de estratos, da formação de depósitos em níveis superpostos. De sua origem na geologia, a técnica foi incorporada pela arqueologia (desde o séc. XIX) pois permite obter, através da escavação, um perfil dito estratigráfico, visualizando-se nele uma cronologia relativa, na medida em que, por princípio, a sucessão de níveis ou camadas, verticalmente (diacronia), implica reconhecer que os estratos do fundo antecedem, no tempo, os formados acima.

laboratório sediado no Museu de Arqueologia e Etnologia da USP: o Laboratório de Estudos sobre a Cidade Antiga – Labeca, coordenado pelas arqueólogas Maria Beatriz Borba Florenzano e Elaine Farias Veloso Hirata.

Em 2006, na instalação do Labeca, fui convidado a continuar esse trabalho experimental para desenvolver vídeos em arqueologia, desta vez voltado ao apoio do ensino de história antiga nas escolas brasileiras. Assim, estruturei um núcleo de produção audiovisual, com equipamentos profissionais, tanto para gravação em alta resolução, quanto de edição. A ideia é produzir conteúdos próprios que possam suprir, em parte, demandas por produções audiovisuais brasileiras voltadas a este contexto de um modo geral e, especificamente, por vídeos que construam narrativas de estudos arqueológicos e históricos sobre a cidade antiga. Verificada praticamente a ausência desse tipo de produção em nosso meio, reforça-se um incômodo estado de dependência cultural no uso, por educadores, de tais produções importadas, inclusive ficções, como dito, produções permeadas de vícios de linguagem, compromissos comerciais, e, mais preocupantes, aqueles elaborados sob fundo ideológico.<sup>18</sup>

Assim, implantar e estruturar uma base de produção audiovisual em arqueologia, no âmbito de uma instituição pública de ensino e pesquisa no Brasil, representou a oportunidade de realizar um trabalho original, por isso um grande desafio.

Contudo, a estruturação deste núcleo só foi possível a partir de experiências anteriores, a saber, desde as propostas educativas de Elaine Hirata no MAE, nos anos 1980; e desde meu próprio trabalho, seja como arquiteto-urbanista, arqueólogo, seja como artista e documentarista, cuja trajetória de estudo relacionado ao tema do patrimônio histórico urbano<sup>19</sup> passa por uma ponte que construí entre

---

<sup>18</sup> Um exemplo em tela: de fato, cedo os produtores audiovisuais nos EUA perceberam o poder de influência cultural e política operado pelo cinema; sua indústria cinematográfica, a par de outras, mais realisticamente violentas e destrutivas, exerce-se sob forma de entretenimento como insidioso instrumento do *establishment*. Para explorar o tema, abrangendo-se exemplos da produção cinematográfica nazista e soviética, veja o livro fundamental de FERRO, Marc. *Cinema e história*. Tradução e notas de Flavia Nascimento. 2ª edição. São Paulo: Paz e Terra, 2010.

<sup>19</sup> O trabalho inicial dessa experiência, no contexto de um projeto educativo coordenado pela arqueóloga Elaine Hirata, procurou, em resumo, utilizar o instrumental do vídeo no estudo histórico e arqueológico das ruínas quinhentistas do chamado Engenho São Jorge dos Erasmos, em Santos. Em 2000, abriu-se a perspectiva de aproximar a arqueologia da comunidade, por meio de um grupo de estudantes envolvidos no que se constituiu como um processo participativo e de estudo transversal: uma oficina de vídeo abriu os portões do sítio arqueológico que abriga os remanescentes deste engenho para estudantes de uma escola pública vizinha. A história de um bem cultural, tombado em todas as instâncias de preservação do patrimônio, era praticamente desconhecida das pessoas que habitam seu entorno. Esta oficina de vídeo foi por mim desenvolvida junto ao educador e cineasta André Costa (Olhar Periférico Filmes). Sobre esta experiência, além das referências bibliográficas listadas ao final, pode-se consultar a dissertação (inclusive para *download*) intitulada *A paisagem histórica do Engenho São Jorge dos Erasmos: o vídeo como instrumento*

estas áreas. Sendo a *pólis* um dos principais temas que inspiram os estudos no Labeca, assumiu-se a produção da primeira obra audiovisual deste laboratório no exterior, a qual foi concentrada na Sicília, precisamente em Siracusa.

### **O vídeo *Siracusa – Cidade antiga***

Uma das maiores cidades gregas na Antiguidade, Siracusa situa-se na maior ilha do Mar Mediterrâneo – a Sicília – no cruzamento de vias marítimas milenares, frequentada por povos diversos na história. Fundada por gregos vindos de Corinto no século VIII a.C., na pequena ilha chamada Ortígia, antes um istmo habitado por um povoamento sículo, Siracusa abriga testemunhos das várias *cidades* que lá se conformaram, no curso de sua história: invadida sucessivamente, a cada novo domínio, imprimiram-se na paisagem urbana dessa antiga pólis as transformações movidas pelos que ali chegavam e passavam a habitar a cidade, culturas diversas que deixaram as evidências de sua presença, hoje vistas nos sítios arqueológicos que levaram Siracusa a ser reconhecida como patrimônio da humanidade.



Ortígia, núcleo histórico da fundação grega no século VIII a.C. Acervo: Labeca.

---

*educativo na arqueologia do monumento quinhentista*, e assistir ao vídeo *Engenho dos Erasmos – Imagens da redescoberta*, disponíveis respectivamente em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/71/71131/tde-09042008-152050/pt-br.php>> e <<http://iptv.usp.br>>. Acessos em: 20 jul. 2010.

Em *Siracusa – Cidade antiga* muda-se o foco das *poleis* mais conhecidas dos estudantes – e do grande público – para dirigi-lo ao movimento dos gregos em sua expansão rumo ao Ocidente, a fundar novas cidades no Mediterrâneo, entre as primeiras na Sicília e sul da Itália, então chamado pelos romanos por *Magna Grecia*. Por sua importância no quadro histórico do chamado *mundo grego* na Antiguidade, a escolha da cidade também foi motivada por ser uma pólis praticamente desconhecida dos estudantes brasileiros, em parte pela exposição predominante de Atenas e Esparta nos livros de história.

Ampliam-se um pouco mais as referências para os estudantes e as possibilidades de se trabalhar a atualidade de temas como migração e nação, tecnologia e poder, tirania e guerra.<sup>20</sup> nesse sentido, a história de Siracusa, permeada de conflitos e cidade sede de tiranias, pode ser trabalhada por uma perspectiva transversal, de confronto histórico, social, econômico e geopolítico. A viagem para gerar os registros foi programada para maio de 2007 e, desde a instalação do Labeca, poucos meses restavam para o planejamento da produção e formação de uma equipe. A ideia por mim elaborada compreendeu formar essa equipe entre os próprios pesquisadores do laboratório, nenhum dos quais com experiência em vídeo.

Assim, o percurso desta produção se desenvolveu inicialmente pelo treinamento dos pesquisadores na operação técnica dos equipamentos de gravação, a partir de um programa de trabalho que incluiu viagens a Santos, visando treinar a equipe em *locações* de uma cidade histórica litorânea, preparando-a para diversas situações reais de gravação na Itália.

Em cinco de maio de 2007, partimos para Sicília. Foram 10 dias de trabalho intenso em Siracusa escritos em imagens e sons. Na volta, iniciei a próxima etapa – a pós-produção – para se chegar à narrativa do documentário.

<sup>20</sup> No seu estudo sobre as origens e desenvolvimentos da cidade, Lewis Mumford (1895-1990) reconhece a guerra como instituição urbana. Sua historiografia da cidade é sensível aos fatos do próprio período em que escrevera sua obra, sobretudo crítica frente à *cultura bélica* desenvolvida em seu país, no contexto histórico de seu tempo, de grande desenvolvimento tecnológico impulsionado por duas grandes guerras, entre outras, a chamada *Guerra Fria* inclusive. Disse ele, neste breve excerto de sua obra essencial – *A cidade na história* – publicada em 1961, aliás ano em que se inicia a *Guerra do Vietnã*: “(...) tanto a forma física quanto a vida institucional da cidade, já desde o princípio da implosão urbana, foram configuradas, em medida não pequena, pelas finalidades irracionais e mágicas da guerra. Dessa fonte brotou o complicado sistema de fortificações com muralhas, torredões, baluartes, canais e valas, que continuou caracterizando as principais cidades históricas, com exceção de alguns casos especiais – como durante a Pax Romana – até o século XVIII. A estrutura física da cidade, por sua vez, perpetuou o ânimo, o isolamento e a afirmação de si mesma que favorecia a nova instituição”. MUMFORD, Lewis. *A cidade na história: suas origens, transformações e perspectivas*. Tradução de Neil Ribeiro da Silva. 5ª edição. São Paulo: Martins Fontes, 2008, p. 52.





A equipe durante as gravações em Siracusa. Imagem: Wagner Souza e Silva. Acervo: Labeca.

O plano envolveu toda a equipe no acompanhamento da montagem, em reuniões pontuais durante esse processo criativo e de estudo, que incluiu a elaboração de textos complementares ao conteúdo audiovisual, os quais foram organizados em livro e encarte que acompanham o vídeo. Em maio de 2009, dois anos após a viagem, começamos a distribuir esse conjunto educativo para escolas e educadores.

### Uma tela azul...

Metáfora ao mundo mediado por *telas*, metalinguagem do discurso audiovisual, o trabalho em equipe. Na montagem de *Siracusa – Cidade antiga*, cruzam-se fontes diversas. Um breve texto de Tucídides sobre a fundação de Siracusa; um trecho de *La terra trema: Episodio del mare* (1948), filme de Luchino Visconti, expoente do chamado neorealismo italiano,<sup>21</sup> com a cena, em si, um registro etnográfico sobre pescadores sicilianos na pesca noturna; objetos do acervo do

---

<sup>21</sup> Movimento cinematográfico surgido na Itália durante a II Guerra. Os temas da filmografia *neorrealista* nascem da realidade social vivida pelos italianos. Disse Glauber Rocha sobre seu amigo: “O tema de Visconti é a decadência do capitalismo diante do processo revolucionário. (...) Falou da burguesia e do proletariado com cultura aristocrática e sentimento popular. (...) Combateu o fascismo, foi preso e torturado. (...) Com *La terra trema* fundou o *neorealismo crítico*”. ROCHA, Glauber. *O século do cinema*. São Paulo: Cosac Naify, 2006, p. 242 e 244.

MAE, antigos artefatos da cultura grega e da vida na *polis*: inseridos no vídeo, atuam como transições que articulam o discurso audiovisual, mas, sobretudo, como referências arqueológicas, testemunhos da humanidade que representam, objetos das funções práticas que desempenharam no passado e das funções simbólicas que desempenham expostos em um museu, objetos representativos da história e que ainda emanam um certo poder, quando diante deles se está aberto a perceber e compreender a própria humanidade que os constituiu. Objetos do discurso audiovisual que, inseridos na montagem, abrem por si as portas por onde o próprio museu *entra* no vídeo!



Imagem em vídeo do *elmo corintio* do acervo do MAE USP registrado para a montagem de *Siracusa – Cidade antiga*. Imagem: Silvio Luiz Cordeiro.

*Siracusa – Cidade antiga* inicia-se na conversa dos membros da equipe a lembrarem da experiência de produção, narradores que *voltam* em certos instantes do vídeo para observar, comentar. A partir do relato de viagem da equipe, o documentário exhibe as impressões de seis siracusanos sobre a sua cidade: entre os tempos de um mesmo lugar, do passado remoto à vivência do presente, os relatos formam parte da memória de uma cidade antiga, mas ainda viva.

O vídeo em si, por sua narrativa, não procura percorrer a cronologia de toda a longa vida desta antiga cidade. Seu objetivo não caminha por aí: em certo sentido, busquei fugir do lugar comum das frequentes abordagens, sempre divulgadas sobre a história de Siracusa, como, por exemplo, a cidade de Arquimedes. A ideia, desde o início, foi construir um vídeo a partir dos relatos de pessoas que lá habitam, dos quais podem ser extraídos temas para estudos quando trabalhados por educadores motivados pela própria montagem.



No estúdio de vídeo da FAU USP, a gravação do relato da equipe sobre o trabalho em Siracusa. Imagem: Wagner Souza e Silva. Acervo: Labeca.

Ultrapassa-se o vídeo de entrevista com *especialistas* para se chegar a um vídeo de relatos com pessoas do lugar, pessoas que conhecemos durante a própria viagem de produção e que espontaneamente atenderam ao convite para conversarmos sobre sua cidade.

Na montagem, assistimos essas impressões, a transitarem pelos tempos de Siracusa. Da memória da pesca e do movimento nos portos. Da II Guerra e das migrações. Das origens de Siracusa e a importância da água. Do poder da pólis simbolizado em imponentes estruturas defensivas, vistas hoje nas ruínas de muros, torres, passagens, túneis. Do achado arqueológico como sinal propiciador à retomada da produção local de um vinho muito antigo. Do teatro grego como espaço vivo na cidade, durante nova encenação de um texto de Sófocles. Do núcleo urbano da fundação grega, no ponto mais elevado de Ortígia, a preservar o simbolismo do lugar consagrado pelo rito fundador de uma nova cidade grega, de um novo domínio que se afirma sobre outros anteriores. Das evidências arqueológicas dos primeiros habitantes à chegada dos gregos, do Templo de Atena, depois o Duomo – a Catedral de Siracusa – que ressignifica a antiga estrutura arquitetônica grega erigida, preservada e ainda visível. Dos tempos da história em um passeio pela malha urbana de uma *cidade múltipla*.



Narradores da experiência e a edição na *tela azul*: *escavando-se* a memória da viagem. Imagem: Wagner Souza e Silva. Acervo: Labeca.

A equipe, em torno de uma mesa de edição, a *tela azul*, rememora a viagem, editando-se enquanto isso o próprio vídeo, dialogando-se com o registro gerado. Metáfora das *telas* por onde nos comunicamos e interagimos, por onde buscamos nos informar, por onde produzimos conhecimento.

Em *Siracusa – Cidade antiga*, a narrativa transita pelos caminhos da memória e suas fontes. O vídeo não é tratado como meio de divulgação institucional ou de simples ilustração de conteúdos já estabelecidos – como muitas vezes se verifica na chamada divulgação científica – mas como produção que nasce de um processo aberto a redescobertas, um processo que se evidencie também depois na montagem, como *índice* do próprio trabalho e estudos realizados. O vídeo, em tempo, sem esquecer a sua dimensão como expressão artística.

O trabalho educativo e experimental do vídeo em arqueologia busca provocar o olhar dos estudantes, olhar que possa identificar no espaço o curso da sociedade no tempo, que procura compreender o momento de um lugar que existe em transformação. Um olhar que possa redescobrir as camadas do tempo na cidade ao escavar a memória de sua paisagem!

## Referências bibliográficas

- ARGAN, Giulio Carlo. *História da arte como história da cidade*. Tradução de Pier Luigi Cabra. 5ª edição. São Paulo: Martins Fontes, 2005.
- BOURDIEU, Pierre. *O poder simbólico*. Tradução de Fernando Tomaz. 1ª edição. Lisboa: Difel, 1989.
- CHOAY, Françoise. *A alegoria do patrimônio*. Tradução de Luciano Vieira Machado. 3ª edição. São Paulo: Estação Liberdade, Unesp, 2006.
- CHOAY, Françoise. *O urbanismo*. Tradução de Dafne Nascimento Rodrigues. 6ª edição. São Paulo: Perspectiva, 2007.
- CORDEIRO, Silvio Luiz e COSTA, André. Engenho São Jorge dos Erasmos - Imagens da rescoberta. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*. São Paulo: MAE USP, 11, 2001, p. 323-325.
- FERRO, Marc. *Cinema e história*. Tradução e notas de Flavia Nascimento. 2ª edição. São Paulo: Paz e Terra, 2010.
- GIOVANNONI, Gustavo. *Vecchie città ed Edilizia Nuova*. 2ª edição. Turim: CittàStudiEdizioni, 1995.
- HARVEY, David. *A condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*. Tradução de Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. 19ª edição. São Paulo: Edições Loyola, 2010.
- HIRATA, Elaine Farias Veloso; ELAZARI, Judith Mader; MORITZ, Jussara; COSTA, André; CORDEIRO, Silvio Luiz. Explorando a arqueologia: um projeto educativo no Engenho São Jorge dos Erasmos. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*. São Paulo: MAE USP, 17, 2007, p. 419-433.
- HIRATA, Elaine Farias Veloso; CORDEIRO, Silvio Luiz (org.). *Siracusa: leituras de uma cidade antiga*. 1ª edição. São Paulo: Labeca MAE USP, 2009.
- MUMFORD, Lewis. *A cidade na história: suas origens, transformações e perspectivas*. Tradução de Neil Ribeiro da Silva. 5ª edição. São Paulo: Martins Fontes, 2008.
- SANTOS, Milton. *Espaço e método*. 5ª edição. São Paulo: Edusp, 2008.
- SINGER, Paul. *Economia política da urbanização*. 13ª edição. São Paulo: Brasiliense, 1973.
- VOZA, Giuseppe. *Nel segno dell'Antico: archeologia nel territorio di Siracusa*. 1ª edição. Palermo: Arnaldo Lombardi Editore, 1999.

## Videografia

- CORDEIRO, Silvio Luiz. *Siracusa – Cidade antiga*. Direção, montagem, direção de fotografia, direção de arte, trilha musical original: Silvio Luiz Cordeiro. Coordenação científica: Elaine Hirata. Produção executiva: Beatriz Florenzano. Formato original: HDV 16:9 (NTSC). 25 min. São Paulo: Labeca MAE USP, 2009.

Recebido: 18/08/2010 – Aprovado: 02/03/2011

