

## Análise semiótica morfodinâmica da “glocalização”<sup>1</sup> urbana

Isabel Marcos (CICS.NOVA.FCSH/UNL)\*

**Resumo:** Este artigo visa apresentar a pesquisa que temos vindo a desenvolver há alguns anos. A perspetiva da análise é a da semiótica morfodinâmica, sendo o nosso objeto de estudo o desenvolvimento da mundialização e o seu impacto nos fenómenos urbanos. Esta reflexão iniciou-se com o estudo das quatro mundializações: terrestre, marítima, aérea e virtual. No decorrer do presente artigo, mostraremos, no espaço da *cúspide*, de que forma a cidade na sua dimensão local (F1 – Forças locais) e simultaneamente global (Fg – Forças globais) (Cf. Figura 1 – espaço interno (x,y) da *cúspide*) se estrutura ao ritmo progressivo de cada inovação tecnológica (possibilitando novas condições de significação) e nos confronta com novos sistemas de produção de espaço<sup>2</sup> (b) e tempo<sup>3</sup> (a) (Cf. Figura 2 – Espaço externo (a,b) da *cúspide*, desdobramento da morfogênese da glocalização | no lado esquerdo da figura 2, de baixo para cima, integrei os diversos estados internos da *cúspide*, representando o espaço que se retrai cada vez mais e o tempo se vai reduzindo ao instante). A cidade mundializada obriga-nos a repensar o conceito de cidade e a propor um paradigma diferente para o seu futuro. O processo tecnológico abriu um “mundo dentro do mundo”, isto é, súbita e repentinamente, o “instrumento tecnocientífico” tornou-se um “mundo virtual” na *Web*, provocando uma duplicação da nossa noção de espaço. Assim, o sujeito deixa de se representar apenas no espaço concreto do território (local), surgindo, igualmente, no espaço interativo da comunicação (global). O mundo virtual torna visível um determinado mundo da comunicação, que se expressa concretamente no espaço das nossas cidades, formando progressivamente aquilo que denominamos “território glocal”. Para comprovar este modelo, mostraremos algumas consequências deste mundo virtual no espaço concreto das cidades, através do exemplo da obra *Harvard Project on the City* de Rem Koolhaas.

**Palavras-chave:** Semiótica morfodinâmica; Glocalização urbana; Mundialização.

### Semiótica morfodinâmica e mundialização

Se considerarmos a cidade mundializada na era telemática constatamos que esta nos remete para uma nova concepção de cidade enquanto questão semiótica. Esta concepção exige que se aborde e redefina o conjunto de estratégias do projeto urbanístico. A questão da significação da cidade mundializada é evocada por vários autores de renome, entre os quais se destaca Gabriel Dupuy e a sua obra *L'urbanisme des réseaux* (1991, p. 157). Este autor sublinha que o novo urbanismo deve integrar imperativamente a questão da significação da metropolização em rede. É no cerne destas problemáticas complexas, que se inscreve a seguinte hipótese de trabalho: *pensar a*

*mundialização urbana é pensar uma nova relação ao espaço e ao tempo.*

Com o intuito de explorar esta hipótese escolhemos trabalhar com base numa perspetiva semiótica e morfológica, uma vez que esta fundamenta e estabelece a relação entre a morfologia da semiótica e inteligibilidade do mundo. Segundo Per Aage Brandt, tal concepção introduz um princípio de modelização da conexão entre formas e forças:

a forma ‘estado das coisas’ é apreendida num contexto variável de forças que determinam o seu comportamento inteligível, um contexto modal que nos permite pensar em termos de tempo o que localizamos no espaço (...); os significantes inscrevem-se como paradigmas sobre o mapa do tempo, de forma que os significados conectam a forma à variação das forças que

<sup>1</sup> O termo “glocal” surge da contração de duas palavras: global e local. Conforme mostraremos ao longo deste artigo, distinguimos quatro grandes espaços de “glocalização”: o mercado, o porto, o aeroporto e a página web. Cada um destes espaços contém forças locais e globais em conflito no sistema das redes territoriais. Se observarmos este sistema ao longo de séculos, podemos averiguar que o conflito entre as forças (locais e globais) vai diminuindo à medida que o sistema atinge o estado de “glocalização” total ou a fusão entre as várias forças, sendo a página web o exemplo perfeito desta fusão. Os espaços que enumerámos são nódulos espaciais (glocais).

\* DOI: 10.11606/issn.1980-4016.esse.2016.120710

\* Vice-presidente da International Association of Visual Semiotics. Pesquisadora sênior na Universidade Nova de Lisboa. Endereço de e-mail: 23isamar@gmail.com

<sup>2</sup> A noção de espaço é aqui considerada como “relação de forças” (locais e globais) em conflito no sistema de redes urbanas (b).

<sup>3</sup> A noção de tempo é aqui considerada como tempo de desdobramento histórico e simbólico, tempo de desenvolvimento cultural e tempo onde as formas de viver em sociedade se concretizam, regularmente, num “estado de estabilidade morfológica” (a).

<sup>4</sup> « La forme « état des choses » est saisie dans un contexte variable de forces qui détermine son comportement intelligible, un contexte modal qui nous permet de penser en termes de temps ce que nous localisons dans l'espace (...) ; les signifiants s'inscrivent en paradigmes sur la carte du temps, de sorte que leurs signifiés rapportent la forme à la variation des forces que le dynamisme rend possible » (Brandt, 1990, p. 3-4).

este dinamismo torna possível (Brandt, 1990, p. 3-4)<sup>4</sup>.

Escolhemos observar os “estados de estabilidade morfológica” da mundialização urbana desde a Antiguidade até aos nossos dias (cf. Figura 2), estabelecendo a ligação entre a gênese tecnocientífica (cf. Figuras 3, 4, 5 e 6), a gênese dos sistemas de produção do espaço (eixos b1, b2, b3 e b4 representados na Figura 2) e a velocidade do desdobramento sociocultural ao longo do tempo (a). A nossa descrição inicia-se através da observação de um conflito entre dois elementos estruturantes da cidade: ser “cidadão (daqui)” *Sociedade Local (Fl)* ou ser “estrangeiro (de outro local)” *Sociedade Global (Fg)*. Tal como evidencia a figura 1, o actante (S) ocupa uma posição genérica incorporando a resolução de um conflito permanente entre (Fl) e (Fg); as inovações tecnocientíficas introduzem novas possibilidades de configuração espacial e de desdobramento sociocultural (a) permitindo ao longo do tempo um novo ancoramento a outro “estado de estabilidade morfológica” (b). Considera-se aqui que a cidade na sua dimensão local (Fl) e global (Fg) é um sistema espacial que se desdobra no tempo (eixo a), se colocarmos estes três elementos (Fl), (Fg) e (S) no “*espaço da cúspide*”, isto é, no espaço interno (x, y) do polinómio  $y = x^4 + ax^2 + bx$ , o seu desdobramento revela, assim, dois mínimos separados por um limiar e controlados por duas variáveis externas (a) e (b). Deste modo, os dois tipos de forças (Fl) e (Fg) ocupam cada uma um mínimo, enquanto que o actante (S) ocupa o espaço limiar entre as duas forças, tal pode ser observado na Figura 1. A *cúspide* representada na Figura 2 ajudar-nos-á ao longo da pesquisa sobre as principais fases da mundialização urbana, as suas dinâmicas, os seus “estados de estabilidade morfológica” e as novas relações entre espaço e tempo.

## A gênese tecno-científica enquanto descontinuidade significativa

Na Figura 2 observamos, por um lado, quatro “estados de estabilização morfológica” da “cidade na sua dimensão local (Fl) e global (Fg)”, organizados em torno de *quatro eixos* de desdobramento: três trajetos em forma de laço b1, b2, b3 e um trajeto cíclico histerese b4. Por outro lado, antes de cada “estado de estabilidade morfológica” verifica-se um momento de instabilidade no qual surgem sucessivamente inovações tecnológicas, representadas nas Figuras 3, 4, 5 e 6 em torno do *eixo (a)* que corresponde à velocidade do desdobramento sociocultural ao longo do tempo. Para podermos empreender a descrição dos vários componentes deste sistema

expomos no presente artigo os diferentes estados internos e externos da *cúspide*. Afirmamos, assim, que a inovação tecnológica implica um contexto de forças – locais (Fl) e globais (Fg) – que possibilitam o aparecimento de novas formas de “estabilidade morfológica”. Desta maneira, a inovação tecnológica torna-se um contexto de forças no interior de uma sociedade e de uma cultura, tornando possível novos modos de produção de espaço e de tempo. A fim de ilustrar este postulado escolhemos quatro momentos de instabilidade, uma vez que marcam claramente as fases anteriores ao desdobramento espaço-temporal da “cidade na sua dimensão local (Fl) e global (Fg)” (cf. Figura 3).

O primeiro momento de difusão destas inovações é bem anterior à mundialização terrestre (Cf. Figura 3). Ele surge de um diferencial estruturador entre “*viver aqui*”, ou seja, ser cidadão – elo de ligação com o território local – e “*viver noutra lugar*”, ou seja, ser estrangeiro – elo de ligação com um espaço global. Este primeiro momento de difusão das inovações é de grande duração e apoia-se na urbanização e na linguagem, tal como demonstrámos (Marcos, 1996)<sup>5</sup>. No final da Antiguidade, inovações tais como a escrita, a disseminação de línguas em virtude das migrações, a alteridade dos novos espaços urbanos, entre outros, permitem pensar a existência de *um elo entre a sociedade local, onde existe o mercado, e a sociedade global de onde vêm bens, mercadorias e mercadores estrangeiros*. Na Figura 3, o laço (b1) representa o trajeto cíclico no espaço externo (Cf. *cúspide* à direita da Figura 3) um conflito interno (Cf. *cúspide* à esquerda da Figura 3) entre dois atractores: forças locais (Fl) e forças globais (Fg). O mercado (S) surge como a resolução do conflito entre (Fl) e (Fg). No ponto de cruzamento do laço duas forças cooperam entre si através do espaço *do mercado*, começando a desenhar-se a constituição de um “estado de estabilidade morfológica” e o conjunto de relações de força (cf. Figura 4).

O segundo momento de difusão tecno-científica marca a transição da mundialização terrestre para a mundialização marítima (Cf. Figura 4): o século XV transborda de inovações, das quais se podem tomar como exemplo o astrolábio, a cartografia, novos conhecimentos matemáticos e astronómicos, etc. Este conjunto de inovações permitiram que mais tarde fossem criadas as condições propícias ao aparecimento de um novo sistema de organização e de exploração do território até então desconhecido, permitindo forjar a noção de *mobilização contínua* (ver Figura 3 e 4).

<sup>5</sup> Nessa época inspirei-me dos textos inéditos de Per Aage Brandt publicados apenas em (2003).

Na Figura 4 pode observar-se um “salto na catástrofe” para um novo “estado de estabilidade morfológica” onde o sistema “salta da mundialização terrestre para a mundialização marítima” articulando novas componentes. Ou seja, após um momento de instabilidade introduzida pelas inovações técnico-científicas *o porto* (S) surge no ponto de cruzamento do trajeto em laço (b2), sobre o espaço externo da *cúspide*, este trajeto exprime-se internamente por um conflito entre atratores forças locais (Fl) e forças globais (Fg). A “*mundialização urbana*” é, por um lado, uma consequência da aceleração da história e, por outro, o espaço da mundialização intrinsecamente ligado à difusão técnico-científica. No ponto de cruzamento do trajeto em laço (b2) duas forças cooperam e coexistem através do espaço *do mercado* e *do porto*, constituindo assim um novo “estado de estabilidade morfológica” (ver Figura 5).

O terceiro momento de difusão tecno-científica marca a transição da mundialização marítima para a mundialização aérea (Cf. Figura 5): o século XIX e o princípio do século XX, foi um período extremamente marcado pela inovação, destacando-se o aparecimento do telefone, do avião, da eletricidade, do cabo transatlântico, etc. O conjunto destas inovações criaram um contexto de forças permitindo, alguns decénios mais tarde, um novo sistema de organização, de concepção do espaço e ainda da emergência de uma nova noção de *interação*. Através da Figura 5 observamos um novo “salto na catástrofe” uma mudança mais importante, certamente provocada pela velocidade do desdobramento sociocultural e à instabilidade introduzida pelas inovações técnico-científicas, representadas na *cúspide* em torno do eixo (a). Assim, após um momento de instabilidade introduzida pelas inovações técnico-científicas *o aeroporto* (S) surge no ponto de cruzamento do trajeto em laço (b3), sobre o espaço externo da *cúspide*, este trajeto exprime-se internamente pela resolução de um conflito entre atratores forças locais (Fl) e forças globais (Fg). No espaço interno, o *mercado*, o *porto* e o *aeroporto* coexistem através do espaço que corresponde a ambos, constituindo assim um novo estado de estabilidade morfológica (ver Figura 6).

Já o quarto momento de difusão técnico-científica marca a passagem da mundialização aérea para a mundialização virtual emergente no final do século XX até à atualidade, com o aparecimento das novas tecnologias, entre as quais se tomam como exemplo a internet, o telemóvel, a *web*, os *blogs*, *Facebook*, etc. Este conjunto de inovações está criando um contexto de forças, que por sua vez está produzindo uma modificação da noção de espaço: *o indivíduo não se representa apenas no espaço concreto do*

*território (local), mas também no espaço interativo da comunicação vivido numa realidade virtual denominada Web (global)*. A Figura nº 6 revela, mais uma vez, um novo “salto catastrófico” que actua ao nível do centro organizador formando um movimento cíclico de histerese em torno da ponta do sistema *cúspide* ( $a = b = 0$ ). Este movimento depende, também, da evolução anterior e não apenas dos parâmetros já descritos. Podemos assim observar que o espaço se retraiu à página Web e o tempo tornou-se instante, as diversas forças presentes neste sistema estão em quase total fusão, assim as forças locais e as forças globais transformam-se em “forças glocais”:  $(Fl) = (Fg)$ .

O desdobramento da génese técnico-científica, tal como já demonstramos, e as suas significantes descontinuidades (*mercado*, *porto*, *aeroporto* e *página web*) indicam um novo equilíbrio das forças locais (Fl) e globais (Fg), constituindo um “novo estado de estabilidade morfológica”. Nas Figuras 3, 4, 5 e 6 evidenciamos, através de uma primeira segmentação, os quatro grandes tipos de redes urbanas globalizadas (redes globalizadas de tipo: terrestre, marítima, aérea e virtual) e as descontinuidades mais significantes (*mercado*, *porto*, *aeroporto* e *página web*). A noção de rede, tal como observamos ao longo deste artigo, é acentuada pela diversidade e heterogeneidade no seu elo com o espaço e o tempo. No que diz respeito aos “*nódulos territoriais*”<sup>6</sup>, ou descontinuidades significantes estes são lugares de poder e de referência, descontinuidades num *continuum* espacial ou espaço-temporal” (Dupuy, 1991, p. 108). Para mostrar os mecanismos de espacialização engendrados por estas descontinuidades significantes, começarei por paralelizar dois momentos históricos estruturalmente análogos: o primeiro decorre desde o século XV ao século XVI; o segundo engloba os séculos XX e XXI. Ambos os períodos apresentam a seguinte estrutura:

- 1) Difusão de múltiplas inovações técnicas e científicas;
- 2) Criação de novas infraestruturas;
- 3) Duplo mecanismo de espacialização;
- 4) Elaboração de uma nova relação entre espaço e tempo.

## 1. Mecanismos espaciais do primeiro mercado mundial

Para compreendermos dos fundamentos da mundialização urbana a análise do cronista do século XVI João de Barros é sem dúvida incontornável. Este importante autor, afirmava a

<sup>6</sup> Estes nódulos exprimem-se a diferentes escalas espaciais: mundial, regional, urbana, arquitetural...

propósito da maior “invenção” Portuguesa<sup>7</sup> a “mundialização marítima”, que todas as relações socioculturais se reduzem a partir desta época à “mercadoria”. Mas quais as consequências de tal afirmação?

Ao longo das minhas pesquisas, a propósito da urbanidade transoceânica, demonstrei que as rotas marítimas religam os quatro continentes: Europa, África, Ásia e América. Ou seja, o império português é “marítimo”, na medida em que se apoia numa máxima porção de espacialidade, e “comercial”, uma vez que depende de um mínimo de territorialidade (Barreto, 2000, p. 51). Esta “territorialidade mínima” tem como função a organização do comércio, transformando-se no embrião de uma nova concepção de cidade no que diz respeito às suas infraestruturas. É necessário sublinhar que as rotas marítimas desdobradas numa extensa espacialidade religando as quatro partes do mundo apoiam-se em centenas de cidades que permitem a organização do primeiro mercado mundial. Neste contexto, vejamos como estruturalmente, este período histórico se organiza:

- 1) O século XV é um período marcado pela difusão de múltiplas inovações técnicas e científicas; tome-se o exemplo da cartografia, do astrolábio e do desenvolvimento da astronomia e da matemática, etc.
- 2) Ao longo do século XVI foram criadas numerosas infraestruturas marítimas permitindo religar as quatro partes do mundo através de: rotas marítimas, novas embarcações (caravelas), da criação e desenvolvimento de portos e cidades.
- 3) Mercado Mundial do século XVI engloba dois mecanismos de espacialização:

- *O primeiro espaço é o da rede, espaço ilimitado.* As rotas marítimas permitem a criação de uma rede que conecta o mundo (uma rede global). Um mundo ainda por descobrir, e por esta razão o seu território não está ainda definido, uma vez que durante a época das descobertas ainda não se podem estabelecer os limites precisos desse território, desta forma a rede torna-se um *horizonte a descobrir*.

- *O segundo espaço não é indefinido, nem ilimitado ele é explorável e “fechado”:* corresponde ao espaço de cada cidade, no interior da qual se organiza o comércio. Estas cidades construíram-se ao longo das Costas europeia, africana, indiana, asiática e americana, nas quais as embarcações ocorrem para carregar e descarregar mercadorias.

- 4) O espaço tornou-se a partir desta época mundial e o tempo o das viagens pelo mundo.

<sup>7</sup> Na época dos Descobrimentos

Na Figura nº4 é evidenciada a passagem<sup>8</sup> entre os dois tipos de rede – a mundialização terrestre e a mundialização marítima – estas redes mundializadas articulam-se em torno das discontinuidades significantes, *mercado e porto*.

## 2. Os mecanismos de espacialização na web<sup>9</sup>

Retomemos a noção de rede, como nós acabamos de a definir, mas agora aplicada ao espaço *Web*. Um site *Web* é simultaneamente um nóculo reticular numa rede e a atualização de uma posição particular no espaço da rede. A atualização desta posição na rede intitula-se “site” (expressão latina *situs* ou seja, sítio, ou localização de um lugar num espaço mais vasto do que ele próprio, no caso será um lugar delimitado dentro de um espaço ilimitado). Os dois espaços: a página *Web* e o espaço da rede manifestam-se e convergem sobre a interface que é o ecrã do computador. A página/ecrã torna-se desta forma a interface entre o espaço ilimitado e indefinido da rede e o espaço mais fechado do *site* (Lellouche, 2003). Neste contexto, vejamos como estruturalmente se organiza este período onde surge o *mundo virtual* online:

- 1 Um certo número de inovações tecnológicas foram sendo difundidas durante os últimos decénios tais como a Internet, o Telemóvel, a *Web*, os *Blogs*, *Facebook*, etc.
- 2 De acordo com esta lógica de tempo instantâneo a Internet surge como a infra-estrutura deste novo *mundo virtual*.
- 3 O duplo mecanismo de espacialização:
  - *O primeiro espaço é ilimitado*, é o espaço da rede, descrita como um “mundo”, um mundo “virtual” sem território definido e onde não podemos definir os seus limites visíveis. Não é possível dispor de uma representação *a priori*, nem do seu conteúdo, nem da sua extensão, nem mesmo da sua estrutura.
  - *O segundo espaço não é nem indefinido, nem ilimitado, ele é explorável e “fechado”:* é o *espaço de cada site*, ou antes a página *Web* afixada no ecrã num determinado momento.
- 4 O espaço retraísse e o tempo reduz-se ao instante.

Diversas cidades vivem a fundo esta *mobilização contínua no espaço interativo do território*. Escolhi ilustrar esta problemática partindo do *Harvard Project on the City* dirigido por Rem Koolhaas. As várias cidades estudadas nesse projeto possuem como característica

<sup>8</sup> Esta passagem entre os dois tipos de rede global sublinha a diversidade e heterogeneidade na relação com o tempo e com o espaço.

<sup>9</sup> Este parágrafo reflete as discussões e os textos inéditos da filosofia semiótica de Raphael Lellouche.

comum, serem regidas pela dinâmica do valor mercantil e agruparem uma população superior a 10 milhões de habitantes. Estas “cidades mutantes” revelam determinados mecanismos de espacialização, que permitirão forjar certamente um novo paradigma de cidade contemporânea:

- Tome-se como exemplo a capital da Nigéria, Lagos. É uma cidade extremamente comercial (cidade *Shopping*), na qual o próprio mercado (*Mercado d’Oshodi*) simboliza a sua identidade. O grau de permanência das infraestruturas comerciais nesta cidade está relacionado com a sua capacidade de mobilidade. Segundo Koolhaas, Lagos encontra-se na vanguarda da modernidade mundializante.

### 3. Os Mecanismos de espacialização da cidade “mutante”

A cidade africana obriga-nos a repensar na própria concepção de cidade. Inúmeras tendências já explicitas nas cidades ocidentais modernas, exprimem-se em Lagos sob uma forma hiperbólica. Escrever sobre a cidade africana, é escrever sobre a situação futura de Chicago, de Londres, ou de Los Angeles; é ainda examinar a cidade noutro lugar, num mundo em desenvolvimento; é reconsiderar a cidade moderna e propor um paradigma para o seu futuro (Koolhaas, 2000, p. 653).

Lagos é uma cidade em constante mutação o que coloca inúmeras questões quanto ao estabelecimento dos seus limites e da noção de propriedade, é necessário saber que a noção de “propriedade” possui um carácter coletivo em conformidade ao direito consuetudinário, segundo Koolhaas: “Independentemente da existência de um cadastro nacional e dos dados sobre a ocupação do território recolhidos a nível regional, nunca foi, nem será possível, definir um limite físico à aglomeração de Lagos (2000, p. 662). Neste sentido Lagos é uma cidade onde a *mobilização contínua* é a realidade que engendra um espaço urbano “ilimitado”, tornando-se um espaço na rede do mercado mundial à qual não podemos atribuir limites.

Outra cidade que exemplifica esta constante mutação urbana é Shenzhen, localizada nas margens do *Rio das Pérolas* na China. Em 10 anos ela passou de uma pequena aldeia de pescadores a uma cidade de 10 milhões de habitantes. Em 1993 ela possuía 450 torres e em menos de 10 anos duplicou esse número. Os arquitectos chineses devem fazer face a mudanças constantes durante os seus projectos, às vezes devem mesmo mudar totalmente os seus programas de construção. A arquitectura nesta região é também mutante. Por exemplo em Shenzhen um arquitecto pode começar por construir um hospital e durante a sua realização ver o seu projecto reconvertido várias vezes. Na mesma ordem de ideias um edifício inicialmente previsto para estacionamento

poderá responder pelo menos a 45 funções diferentes.

As cidades mutantes que acabámos de apresentar são a consequência desse mercado mundial que urbanizou o tempo real e desurbanizou o espaço real. As novas tecnologias provocam a “télé presença” e simultaneamente a velocidade absoluta e o controlo absoluto. As “cidades mutantes” organizam-se estruturalmente da seguinte forma:

- 1 As novas tecnologias geram a “télé presença” do mercado mundial no espaço destas cidades.
- 2 De acordo com esta lógica do tempo instantâneo a Internet emerge como infraestrutura deste “novo mundo virtual”. Diante de uma mobilização contínua onde as mutações urbanas são rápidas e muitas vezes regidas pelo mercado mundial, apercebemo-nos que a consequência resultante é uma cidade que flutua ao ritmo de fluxos de mercadorias. Colocamos como hipótese de trabalho que o “*sistema de infraestruturas*” mais importante de Lagos é a “*rede Web*”. A velocidade alucinante da “mutação urbana” depende das escolhas aleatórias do mercado mundial, “aleatórias” do ponto de vista de uma organização urbana “clássica”. Lagos tornou-se uma espécie de cidade empresa totalmente dependente das leis do mercado.
- 3 A cidade mutante, determinada pelo mercado mundial no que diz respeito aos seus mecanismos, possui uma dupla expressão espacial:
  - A infraestrutura desta “cidade mundial” coincide com um espaço ilimitado, é o espaço da rede de um mundo “virtual” de comunicação, onde se tomam decisões, determinadas pelo ritmo dos fluxos de mercadorias, produzindo consequências concretas no espaço das nossas cidades. A cidade “suporta” de certa forma esta tendência. Esta rede “virtual do mercado mundial” sem território definido, nem limites precisos, produz efeitos “reais” na polis contemporânea *mobilizada continuamente no espaço interactivo do território*.
  - Lagos, “cidade mundial” por excelência, é como um “*web site*”, um nódulo na rede do “mercado mundial”. A atualização de uma posição particular no espaço da rede depende das decisões tomadas nessa mesma rede, manifestando-se no espaço concreto de Lagos a uma velocidade vertiginosa.
- 4 A *conjunção* do mercado mundial e do mundo virtual, gera a urbanização do tempo real e a desurbanização do espaço real, a resultante é sem dúvida a cidade mutante. É por isto que o espaço se retraiu (no sentido em que ele perdeu a sua espessura histórica) e o tempo se tornou instante.

“A condição urbana contemporânea é uma realidade móvel, flutuante desde a Ásia à América, da África à Europa. É o lugar onde fundem grandes energias que atravessam o mundo num instante, produzindo uma sociedade que mudou radicalmente de escala” (Koolhaas, 2000, p. 653).

## Conclusões: A aceleração da história sociocultural

A *mundialização urbana* é uma consequência da aceleração da história, dependendo como acabei de mostrar, em termos constitutivos das inovações técnico-científicas. Ao colocarmos em paralelo as duas épocas históricas estruturalmente “análogas”, mostrei que, a mundialização urbana do século XVI é a expressão “real” do primeiro *mercado mundial* e que, este mesmo mecanismo ressurgirá alguns séculos mais tarde, na Web mas, desta vez, para oferecer ao *mercado mundial* “o instrumento” de “urbanização” do tempo real. Cada inovação técnico-científica, segundo a nossa concepção, torna-se progressivamente “instrumento” da aceleração da história sociocultural: no século XV através da cartografia, do astrolábio, ... –; no século XIX graças ao cabo transatlântico, ao telefone, ... –; durante as últimas décadas subitamente “o instrumento técnico-científico” surge como “mundo virtual” na Web. “Mundo” que despoletou um desdobramento da noção de espaço, o sujeito deixa de se representar apenas no espaço concreto do território (local) e passa a representar-se também no espaço interativo da comunicação (global). Desta maneira “Mundo Virtual” torna “visível” um determinado “Mundo de Comunicação” e este mundo de comunicação exprime-se, por sua vez, no espaço concreto das nossas cidades, formando progressivamente o que nomeamos a cidade mundializada. O terceiro parágrafo refere-se aos mecanismos espaciais da cidade “mutante” e um dos possíveis exemplos desta nova condição urbana. As cidades “mutantes” permitem-nos, entre outras coisas, observar a forma como certas cidades se tornam nódulos numa rede comercial mundializada, onde a territorialidade não tem grande importância. A condição “mutante” das cidades, das sociedades, das culturas e das políticas, aponta para uma condição humana que mudou radicalmente a escala e a velocidade das relações no mundo. Retomemos agora alguns dos pontos mais importantes do caminho analítico percorrido e isso através da cúspide (Cf. Fig. 7).

Ao longo do presente artigo mostrámos a dinâmica da mundialização urbana e a sua relação com a aceleração progressiva da história sociocultural, o que nos permitiu a

conceptualização explícita das conexões constitutivas entre os diferentes estados de estabilidade morfológica das redes (Cf. Fig. 7 – laços (b1, b2, b3 e b4) no espaço externo) e as significações dos nódulos (Cf. Fig. 8 – os actantes (S) Mercado, Porto, Aeroporto e Página Web). As descontinuidades significantes, nodosidades da rede (S): mercado, porto, aeroporto e página web, articulam uma certa lógica de mundo. Estas parecem estar organizadas em torno de uma polarização “binária” territorial (sedentarismo) / espacialidade (nomadismo). Sabemos que a simples alternativa proposta por este “binário” não é suficiente para nos apercebermos do dinamismo da mundialização urbana. Será, então, necessário pensar em termos de topologia, de zonas e de saltos qualitativos para compreender este fenómeno. Neste contexto, propomos duas em particular:

- a dimensão *extensional* do mundo sociocultural (ou seja do mundo representado), a sua amplitude ou a sua estreiteza, e dinamicamente, a sua retração ou o seu alargamento;

- a dimensão *intencional* do mesmo mundo sociocultural, implica a inscrição dos actantes numa dinâmica que envolve dois atractores: a amplitude do mundo como horizonte sociocultural (extensão) e a territorialidade (local), a terra da sua experiência sociocultural (intenção).

No espaço interno da *cúspide*, colocamos as forças constitutivas (locais e globais)<sup>10</sup>: (Fl) – forças locais (permitem engendrar trajetórias com tendência à sedentarização - territorialidade) e as (Fg) – forças globais (que permitem engendrar trajetórias com tendência ao nomadismo - espacialidade). Se colocarmos (Fl), (Fg) e (S) no espaço interno (x, y) do polinómio  $y = x^4 + ax^2 + bx$ , o desdobramento dos dois mínimos separados por um limiar (controlado pelas variáveis externas (a, b) de forma que as duas forças (Fl) e (Fg) ocupam, cada uma, um mínimo, por seu turno o actante (S) encontra-se sobre esse limiar entre os dois tipos de forças). A imagem resultante descreverá o comportamento do actante (S), quando a possibilidade de mobilidade se reduz, a tendência de (S) é a de se tornar sedentário (Fl) ou quando a capacidade de mobilidade aumenta a tendência de (S) é a de se tornar nómada (Fg). O actante (S – *Mercado, Porto, Aeroporto, Página web*) coincide com os nódulos estruturantes encontrados à medida que a velocidade do desdobramento sociocultural se acentua. Podemos observar que o conflito entre as forças globais (Fg) e as forças

<sup>10</sup> O Império Português é *marítimo* no sentido em que se sustenta sobre um princípio de máxima espacialidade, e *comercial*, no sentido em que se apoia num mínimo de territorialidade (Barreto, 2000, p. 51).

locais (Fl) pressupõe um desdobramento histórico do movimento de conflito entre os dois tipos de forças. Através da Fig. 7 constatamos que, à medida que a velocidade do desdobramento sociocultural aumenta, a profundidade dos mínimos se reduz fazendo até ao momento em que as forças locais (Fl) e as forças globais (Fg) fusionam na Página Web. Nas Fig. 7 e 8 podemos observar que a fusão (Fl) = (Fg) se manifesta no *ponto crítico da cúspide* um ponto zero dos atratores em conflito. No âmbito das novas tecnologias, Paul Virilio (2001) e Michel Serres (2012) elaboraram hipóteses opostas que nos permitem compreender amplamente esta fusão (Fl) = (Fg). Segundo Paul Virilio, as novas tecnologias sublinham a velocidade absoluta e o controlo absoluto. Esta tendência favorece o interesse da finança e conduz às formas mais perigosas dos regimes totalitários. O exemplo da cidade de Lagos e das cidades “mutantes”, apresentado por Rem Koolhaas representa esse novo regime de “controlo absoluto”. Este tipo de cidades organizam-se como nodosidades de uma rede mercantil, reagrupam uma população superior a 10 milhões de habitantes, permanecem em constante mutação e a sua identidade rege-se apenas pelo valor mercantil, tratando-se de uma desurbanização do espaço real.

Michel Serres, por seu turno, aponta três grandes revoluções na nossa sociedade: a primeira seria a transição da oralidade à escrita; a segunda envolve a mudança da escrita para a imprensa; por último, a terceira corresponde à passagem da imprensa para as novas tecnologias. Cada uma das revoluções mencionadas é acompanhada de mutações políticas e sociais. São também períodos de crise à semelhança da que vivemos hoje em dia. A urbanização do tempo real, derivada das novas tecnologias, conduz a uma notável revolução onde o sujeito<sup>11</sup> está a reinventar uma forma de viver em comunidade, uma forma de ser e de conhecer... Segundo Michel Serres inicia-se uma nova era que alcançará a vitória da multidão, anónima, opondo-se às elites dirigentes, bem identificadas. Uma vitória do saber discutir opondo-se às doutrinas ensinadas e de uma sociedade imaterial, livremente conectada opondo-se a uma sociedade do espetáculo com sentido único... “Pela primeira vez na história podemos ouvir a voz de todos. O barulho da palavra humana no espaço e através do tempo” (Serres, 2012, p. 58).

As redes urbanas mundializadas (terrestres, marítimas, aéreas e virtuais), bem como as descontinuidades significantes (nódulos da rede:

mercado, porto, aeroporto e página web) permitem forjar a atual noção de mundialização urbana. O esboço que acabamos de apresentar de um sistema espacial e temporal permitiu-nos observar não só os estados de estabilidade morfológica, mas também identificar o aparecimento de inovações enquanto condições de renovação modal do sentido; as três grandes revoluções referidas por Michel Serres e a aceleração da história de Paul Virilio, conduzem a mutações políticas, sociais e cognitivas. A mundialização urbana, segundo esta perspectiva, será um conjunto de formas e de fluxos cada vez mais diversificados, estrangeiros à nossa cultura, à nossa sensibilidade, à nossa experiência de vida e à compreensão do “Mundo Global”<sup>12</sup>. Estas formas-sígnos que tocam, que marcam o aparelho sensorial do sujeito, imprimem-se no solo da sua experiência. Nós somos “mutantes”, actantes de um mundo tão real e, simultaneamente tão virtual, um mundo em devir!

## Referências bibliográficas

- Barreto, Luís Filipe  
2000. *Lavrar o mar, os Portugueses e a Ásia c.1480 - c.1630*, Lisboa: Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimentos Portugueses.
- Brandt, Per Aage  
1994. *Dynamiques du Sens. Études de Sémiotique Modale*, Aarhus: Aarhus University Press.
- Couchot, Edmond Et Hillaire, Norbert  
2003. *L'art Numérique*, Paris: Flammarion.
- Dupuy, Gabriel  
1991. *L'urbanisme des Réseaux*, Paris: A. Colin, 198 p. Collection: U. Série Géographie. Que sais-je ? ISBN 2-200-31294-6.
- Dupuy, Gabriel  
1992. *L'informatisation des Villes*, Paris: Presses Universitaires De France, 127 p. Collection: Que sais-je ? ISBN 2-13-044983-2.
- Fisette, Jean  
2004 “Semiótica, ética e mundialização”, Universidade do Québec, Montreal. Disponível em: <http://www.jeanfisette.net/publications/semiotique2c-ethique-et-mondialisation.pdf>. (Consultado a 02/02/2013).
- Gruzinski, Serge  
2004. *Les quatre parties du monde : histoire d'une mondialisation*. Paris: La martinière.
- Koolhaas, Rem ; Boeri, Stefano ; Kwinter, Sanford ; Et Tazi, Nadia  
2000, *Mutations, arc en rêve centre d'architecture*. Bordeaux: Actar.
- Lellouche, Raphaël  
2003. « Théorie De L'écran », Revue « Traverses

<sup>11</sup> Michel Serres dá o nome de “pequenos e pequenas polgarzinhas” aos seus agentes, devido à sua capacidade de enviar SMS apenas com o polegar.

<sup>12</sup> Inspirei-me em certos aspetos de artigo de Jean Fisette (2004)

», Centre Georges Pompidou Virtuel. Artigo disponível em <http://www.ervalence.fr/modules/enseign/jpb/theoriecran.htm> (consultado a 03/03/2013).

Lévy, Albert

2005. « Formes Urbaines Et Significations: Revisiter La Morphologie Urbaine ». Eres | Espaces Et Sociétés, 2005/4 – N°122, Pp. 25-48, ISSN 0014-0481. Artigo disponível em: <http://www.cairn.info/revue-espaces-et-societes-2005-4-page-25.htm>

Mattelart, Armand

1995. *La mondialisation de la communication*. Paris: Presses Universitaires de France.

Schmitt, Carl

1985. *Terre et mer*. Paris: Ed. du Labyrinthe.

Serres, Michel

2012. *Petite Poucette*. Paris: Editions Le Pommier.

Stoffaes, Christian

1987. *Fins de mondes*. Paris: O. Jacob.

Thom, René

1990. *Apologie du logos*. Paris: Hachette.

Veltz, Pierre

1996. *Mondialisation*. Villes et territoires, Paris: Presses Universitaires de France.

Virilio, Paul

1991. *La machine de vision*. Paris: Galilée.

Virilio, Paul

2001. *Cybermonde la politique la pire*. Paris: Les éditions Textuel.

---

## Dados para indexação em língua estrangeira

---

Marcos, Isabel.

Analyse sémiotique morphodynamique de la "glocalisation" urbaine

*Estudos Semióticos*, vol. 12, n. 1 (2016)

issn 1980-4016

---

**Abstract:** Le présent article fait le point sur des recherches en cours que nous développons depuis quelques années. Dans la perspective analytique de la sémiotique morphodynamique, nous nous proposons d'étudier l'évolution de la mondialisation et ses retombées sur les phénomènes urbains. Au départ, nous réfléchissons sur les quatre mondialisations, à savoir, la terrestre, la maritime, l'aérienne et la virtuelle. En parcourant l'espace de la catastrophe cusp, nous montrons comment la ville, tant dans sa dimension locale (Fl - Forces locales) que dans sa dimension globale (Fg - Forces globales), s'informe au fur et à mesure des innovations technologiques qui lui posent de nouvelles contraintes de signification et qui nous mettent en présence de nouveaux systèmes d'engendrement de l'espace et du temps. La ville mondialisée nous impose de repenser le concept même de "ville" et d'avancer un autre paradigme en vue de son avenir. Grâce au processus technologique vient s'ouvrir "un monde à l'intérieur du monde": "l'outil techno-scientifique" devient tout à coup sur le Web un "monde virtuel", d'où un dédoublement de notre notion de l'espace. Dès lors le sujet cesse de se représenter uniquement dans l'espace concret du territoire (local) pour se manifester de même dans l'espace interactif de la communication (globale). Un certain monde de la communication est donc rendu visible par le monde virtuel, lequel s'exprime concrètement dans l'espace de nos villes, mettant progressivement en place ce que l'on pourrait appeler le "territoire glocal". Afin de tester un tel modèle, nous examinerons quelques conséquences de ce monde virtuel dans l'espace concret des villes à travers l'exemple du Harvard Project on the City, de Rem Koolhaas. .

**Keywords:** *Sémiotique morphodynamique ; glocalisation urbaine ; mondialisation.*

---

### Como citar este artigo

Marcos, Isabel. Análise semiótica morfodinâmica da "glocalização" urbana. *Estudos Semióticos [on-line]*. Disponível em: ( <http://www.revistas.usp.br/esse> ).

Editores responsáveis: Ivã Carlos Lopes e José Américo Bezerra Saraiva.

Volume 12, Número 1, São Paulo, Julho de 2016, p. 1-8.

DOI: 10.11606/issn.1980-4016.esse.2016.120710

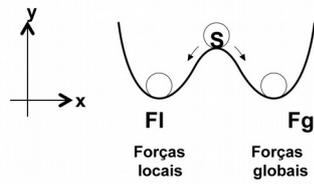
Acesso em "dia/mês/ano".

Data de recebimento: 14/01/2016

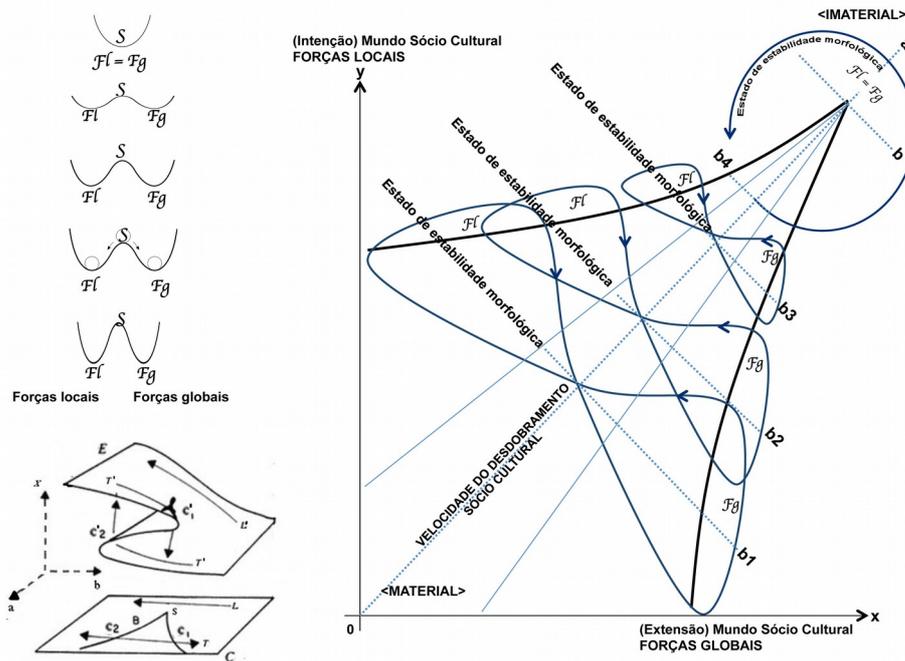
Data de aprovação: 15/05/2016

---

## Anexos

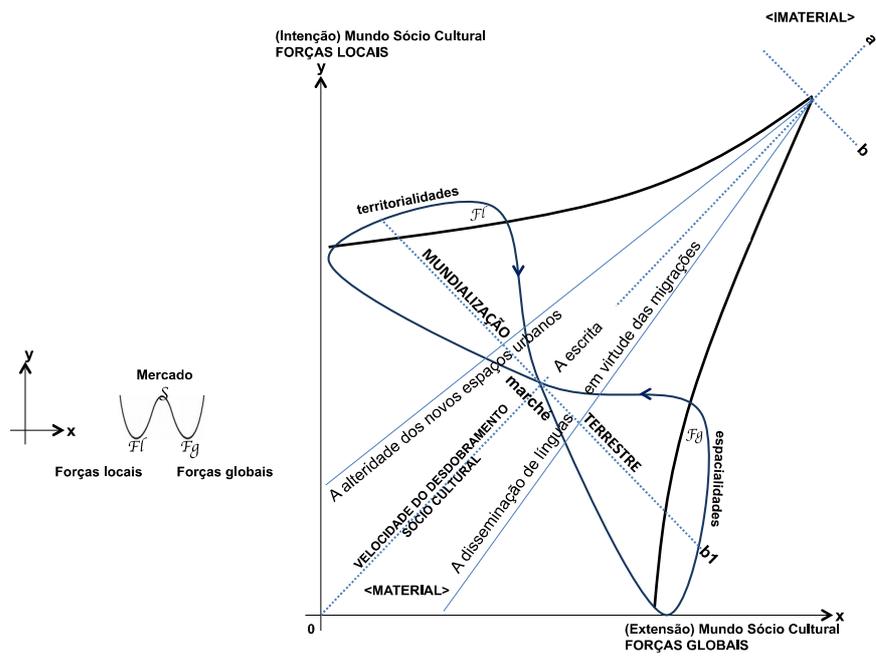


**Figura 1:** Espaço interno (x, y) da cúspide

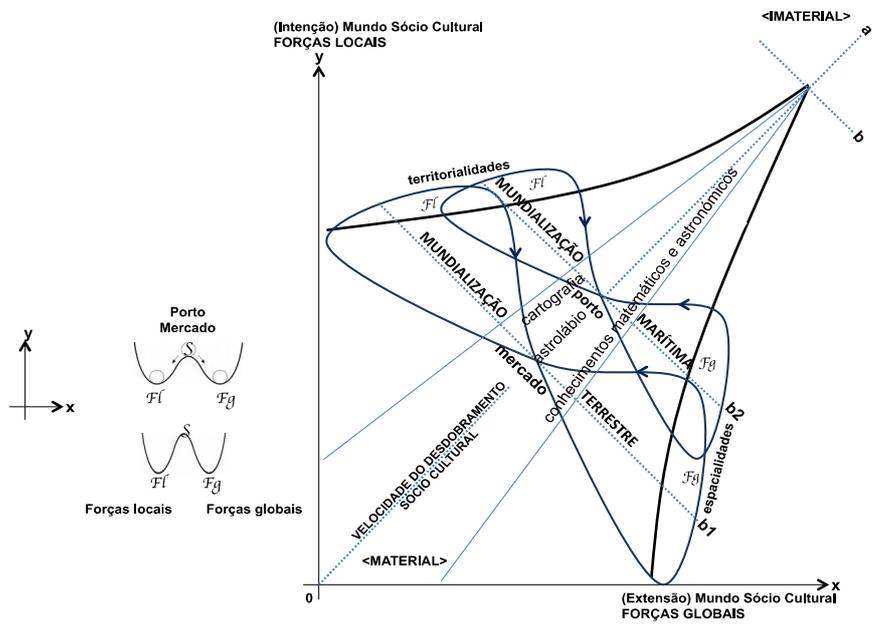


**Figura 2:** Sobre o polinômio  $y = x^4 + ax^2 + bx$  representamos simultaneamente o conflito, entre as forças locais (Fl) e globais (Fg) no espaço interno (x,y) no lado esquerdo e o desdobramento externo (a,b) das formas materiais e imateriais (representamos os seus quatro movimentos de desdobramento: três trajetos em forma de laço e um trajeto cíclico histerese<sup>13</sup>). Na imagem podemos distinguir os laços constitutivos no espaço externo da cúspide (b1, b2, b3 e b4- estados de estabilidade morfológica) representamos na mesma imagem sobre o eixo (a) as variações de (S) no espaço interno. Em cima, no lado esquerdo, representamos a cúspide em três dimensões.

<sup>13</sup> Termo utilizado por René Thom na sua obra *Apologie du Logos* (1990, p. 196) para descrever os movimentos cíclicos dinâmicos de histerese que se dirigem e instalam em torno da extremidade da cúspide (Cf. os eixos b1, b2, b3, e b4 da Figura nº 2 | a = b = 0 - Ponto crítico). Segundo o dicionário Larousse online, o conceito de histerese refere-se a um sistema no qual as suas propriedades dependem de toda a sua evolução e não apenas dos seus parâmetros.

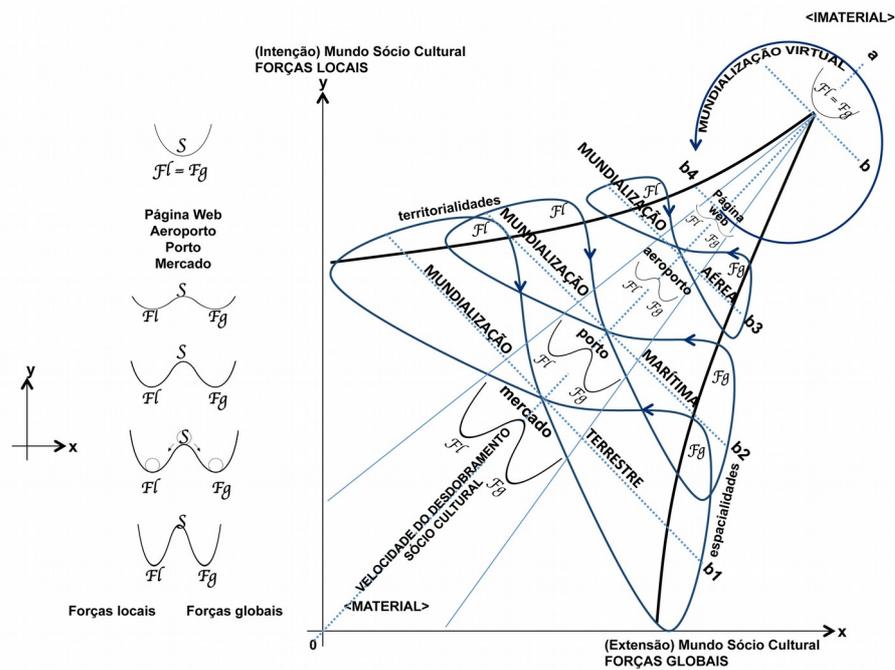


**Figura 3:** Mundialização Terrestre representada : à direita da figura no espaço externo da cúspide e à sua esquerda o comportamento interno ao longo do eixo temporal (a).

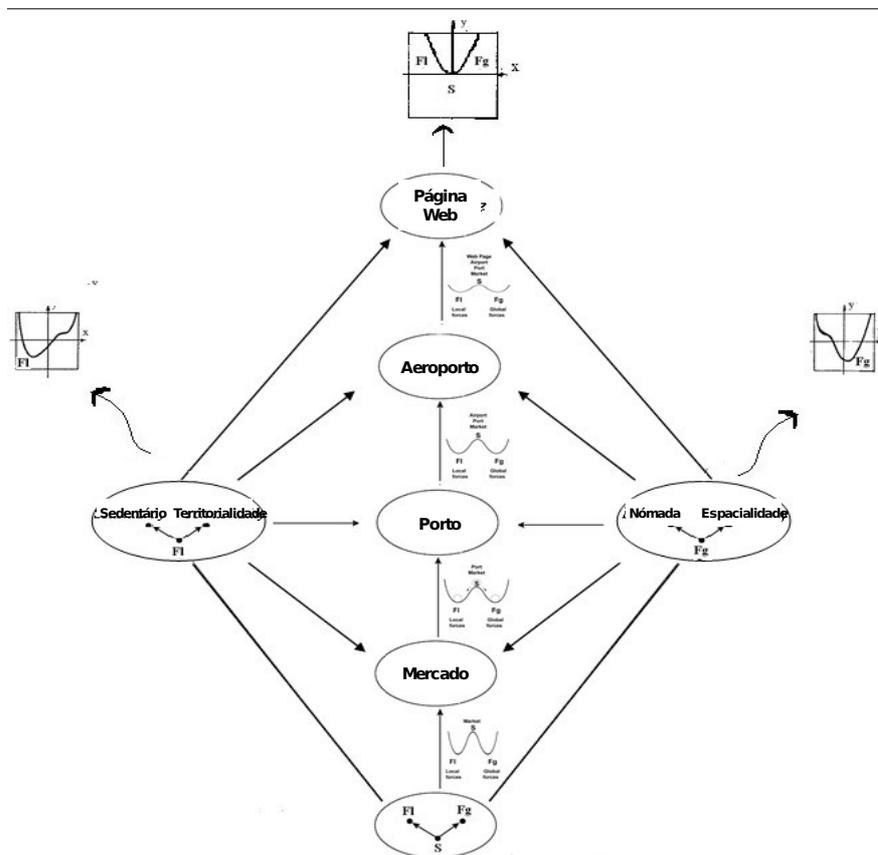


**Figura 4:** Mundialização Marítima





**Figura 7:** No lado direito da figura representa-se no espaço externo os quatro grandes tipos de redes de mundialização como movimentos constitutivos entre os diferentes "estados morfológicos" (como podemos ver nos "laços" b1, b2, b3 e b4). No lado esquerdo da figura representam-se no espaço interno as variações ao longo do eixo (a) dos "estados morfológicos".



**Figura 8:** Espaço interno (x,y) da cúspide