

# Processo de Criação

# Método Cartográfico

*Hermes Renato Hildebrand*  
*[hrenatoh@gmail.com](mailto:hrenatoh@gmail.com)*  
*[www.hrenatoh.net](http://www.hrenatoh.net)*

# Processo de Criação

## Método Cartográfico

---

**As Tecnologias Contemporâneas possibilitam a interação e a mediação entre pessoas e máquinas em diferentes espaços físicos e virtuais, territórios e memórias que lidam com o tempo e com os espaços e sem eles, conectando narrativas digitais dinâmicas que estão em expansão.**

# Processo de Criação

## Método Cartográfico

---

Os nós (pontos, arestas, fixos), conexões (retas, fluxos) são dimensões dos espaços topológicos das redes.

Nesta dimensão espaço-temporal os artistas e produtores de jogos digitais trabalham, “**dando forma ao vazio**”.

(Costa, 2003)

# Processo de Criação

## Método Cartográfico

---

As Tecnologias Contemporâneas, por meio dos **registros das memórias**, expandem-se através das interfaces (sensores e atuadores), nos diversos campos de conhecimento e de forma interdisciplinar.

**Elas criam novas possibilidades de interação e formas de significação.**

# **Narrativas Digitais**

# Narrativas Digitais

---

Os **computadores** e as **mídias emergentes** (celulares, *tablets*, mídias móveis ...) **também são ferramentas para se contar histórias.**

**Elas modificam as possibilidades de construção de narrativas e, segundo Janet Murray, possibilitam a imersão, o agenciamento e a transformação.**

# Estética dos Meios Digitais

---

## IMERSÃO

Imersão é um termo derivado da experiência física de estar submerso na água, quando temos a **sensação de estarmos completamente envolvidos por uma realidade diferente que envolve toda a nossa atenção** e de todo o nosso sistema sensorial.

Hamlet no Holodeck  
Janet H. Murray

# Estética dos Meios Digitais

---

## AGÊNCIA

O **Agenciamento auxilia na imersão nos ambientes, tornando as histórias interativas**, isso porque é uma ferramenta que capacita realizar ações realmente significativas no decorrer das narrativas e que alteram as possibilidades de respostas.

Uma **das formas de Agenciamento é a navegação espacial**, a liberdade de andar, explorar e vivenciar as locações da história. Ela faz com que o usuário seja desafiado, além de ser atraído pelo enredo, conhecer e desvendar o ambiente proposto.

Hamlet no Holodeck  
Janet H. Murray

# Estética dos Meios Digitais

---

## TRANSFORMAÇÃO

É a forma de deixar a **história mais real** para cada usuário, isso porque, assim como na realidade, a história não é fixa. Não existe um único ponto de vista e nem uma única problematização.

**Os fatos e processos podem ser alterados a medida que há o envolvimento na narrativa.**

Hamlet no Holodeck  
Janet H. Murray

# Narrativas Digitais

---

As **narrativas digitais** permitem a compreensão de fatores estruturais (sintáticos, semânticos e contextuais) que determinam as formas, os significados e as possibilidades narrativas. Elas contribuem para a construção de elementos ainda não explorados que se utilizam das tecnologias contemporâneas.

**Janet Murray define quatro propriedades essenciais do ambiente digital para a construção de narrativas, são elas: procedimentais, participativas, espaciais e enciclopédicas.**

Hamlet no Holodeck  
Janet H. Murray

# Narrativas Digitais

---

Para Janet Murray essas propriedades “permitem exercitar maneiras de ser no mundo que vão além daquelas que vivenciamos diariamente. São elas,

- as **procedimentais** que exibem comportamentos gerados a partir de regras (automação e processamento);
- as **participativas** que reagem as informações que inserimos no ambiente e procuram dar ao “interator” a oportunidade de tomar decisões e vivenciar as consequências;

Hamlet no Holodeck  
Janet H. Murray

# Narrativas Digitais

---

- as **espaciais** que representam os espaços navegáveis criados pelo processo interativo de navegação e;
- o caráter **enciclopédico**, que permite armazenar, recuperar e representar enormes quantidades de informações aproximando-se da expectativa de uma biblioteca global , por meio das conexões das redes.

**Para ela, as artes narrativas “podem incrementar nosso repertório de ações, alargar os modelos pelos quais apreendemos e interpretamos o mundo e transformar os modos com que pensamos uns nos outros ...”**

Hamlet no Holodeck  
Janet H. Murray

# Método Cartográfico

# Método Cartográfico

---

## O Método Cartográfico

proposto por Deleuze e Guattari não se apresenta como um conjunto de regras prontas e acabadas.

Exige uma construção **desprendida de expectativas e de saberes anteriores** e observa os fenômenos para construir um método.

# Método Cartográfico

---

Para Edgar Morin, **o olhar do criador é inseparável de conhecer e de compreender.**

Mais do que modelizar formas e seus estados, devemos modelizar ações: **“outro modo de representação, que privilegia o ato e não mais o ser, o movimento e não mais a substância imóvel”**

**Os procedimentos de representação de uma situação devem ter um componente de abertura ao imprevisível “a fim de poder, a cada instante do processo de modelização, adaptar-se”.**

# Método Cartográfico

---

O **Método Cartográfico** pressupõem questões que **envolvem a complexidade como condição para os processos de criação**, especialmente quando lidamos com objetos e sistemas evolutivos que destacam **as estruturas de emergência na criação, produção e distribuição de informação.**

**O processo de criação apresenta mudanças em suas propriedades ao longo do tempo, indicando um aumento de complexidade.**

**A emergência é uma propriedade dos sistemas complexos e é valorizada em estudos e desenvolvimentos que envolvem culturas e tecnologias em rede.**

# Método Cartográfico

---

O pensamento sistêmico admite que a realidade é formada por sistemas abertos (VIEIRA, 2008) e que apresenta uma visão da natureza complexa e inovadora.

Estes métodos e técnicas devem evoluir e, em muitos casos, o **processo de criação de sistemas interativos pode ser associado ao mecanismo de auto-organização (auto-poieses)** que é uma característica típica dos sistemas vivos, cujas as variáveis não podem ser controladas.

# Método Cartográfico

---

Segundo Jorge Vieira (2008), **na construção do conhecimento, os signos devem ser adequados ao exprimir o real**, ou ainda, o modo de se dizer algo, deve ser compatível com a problemática adotada.

Nesse sentido, **a noção de mapas em extratos “mais ou menos segmentado e em constante rearranjo” (PASSOS, 2009) revela-se como uma lógica mais condizente com o paradigma sistêmico que é a base do Método Cartográfico.**

**Este aspecto condiz com a natureza sistêmica do objeto que é investigado como processo de criação em múltiplos meios, com foco nas condições de possibilidade e de diferenciação.**

# Método Cartográfico

---

A proposta do **Método da Cartografia** é investigar processos “sem deixá-los escapar por entre os dedos” (PASSOS, 2009).

Passos explica que as oito pistas estão norteadas pelo texto “Mil Platôs” de Deleuze e Guattari e também pelo “Inconsciente Maquínico”, de Guattari (1979).

O detalhamento das oito pistas está baseado no **Livro: Pistas do Método de Cartografia: Pesquisa-intervenção e produção de subjetividade**, organizado por Eduardo Passo, Virgínia Kastrup e Liliana da Escóssia e revela-se como uma lógica mais condizente com o paradigma sistêmico que é a base do Método Cartográfico.

# Método Cartográfico: Oito Pistas

---

1a. Pista - **cartografar é acompanhar um processo**, e não representar um objeto.

---

2a. Pista - **a cartografia é sempre um conjunto de forças.**

São pistas que indicam caminhos.

---

3a. Pista - **cartografia é sempre de certo território existencial.**

Os limites de território não são espaciais, mas semióticos.

---

4a. Pista - **deve-se desenhar o campo problemático, composto pelos signos.**

Através dos signos se dá a transposição dos limites da configuração.

---

5a. Pista - O desenho do **campo problematizado funciona como dispositivo**, que seria um vetor.

---

A 6a. Pista - indica que **a prática da cartografia requer a dissolução do ponto de vista do observador.**

---

7a. Pista - indica que **a prática da cartografia requer o aprendizado de uma atenção concentrada.**

---

8a. Pista - indica que **a cartografia é um método que distingue, mas não separa pesquisa e intervenção.** No encontro entre o campo pesquisado e o pesquisador, surgir movimentos que modifiquem tanto um quanto o outro.

# Estudo de Casos

# Interfaces em Narrativas Dinâmicas e Expandidas

## ZL Vórtice: Intervenção Urbana

---

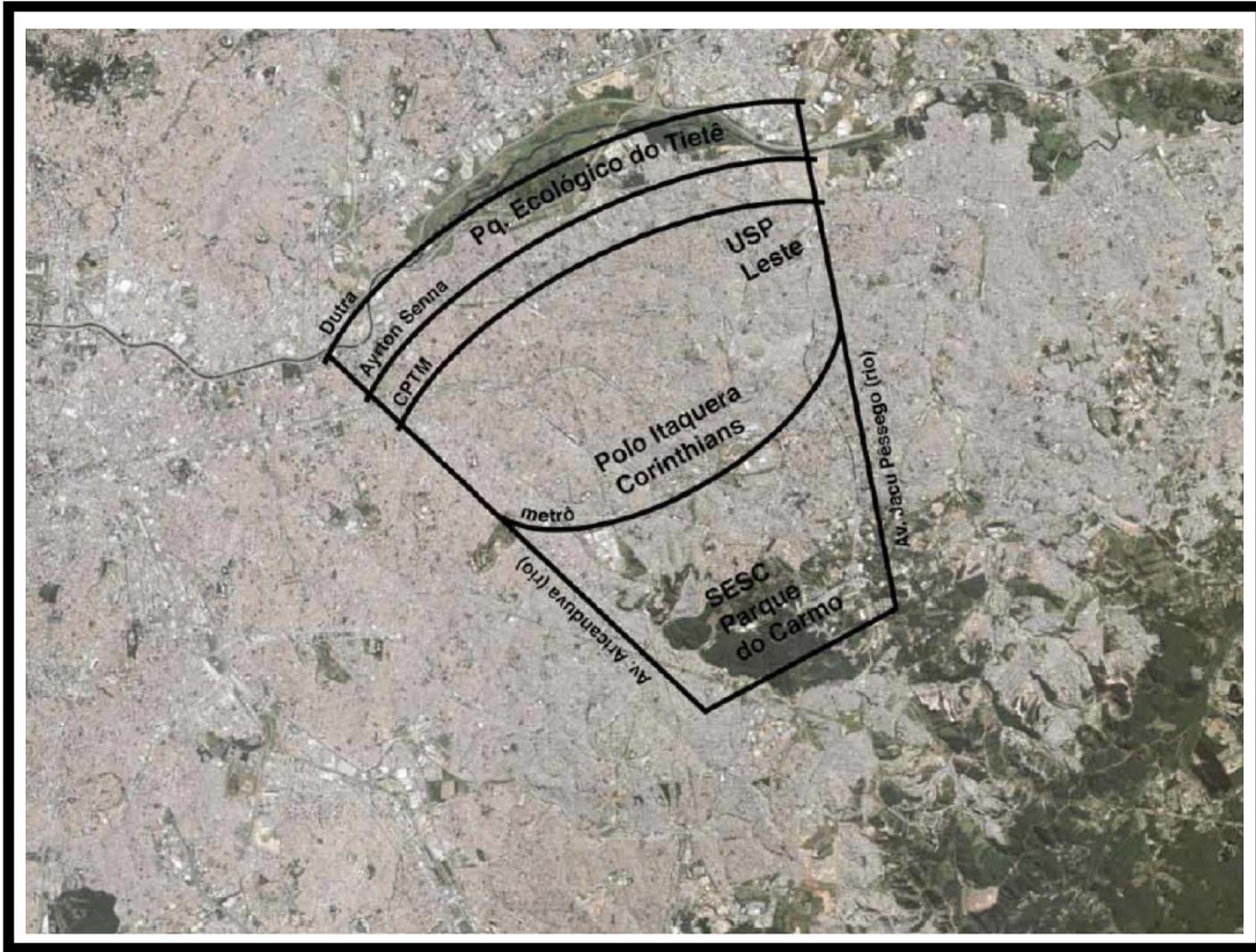
# ZL Vórtice: Intervenção Urbana

ZL Vórtice é um projeto realizado entre diversas universidades e, atualmente, está realizando um levantamento de dados sobre uma região de São Paulo.

**O objetivo é implantar  
canteiros de experimentações na  
Zona Leste de São Paulo.**

# Interfaces em Narrativas Dinâmicas e Expandidas

## ZL Vórtice: Intervenção Urbana



# Interfaces em Narrativas Dinâmicas e Expandidas

## ZL Vórtice: Intervenção Urbana

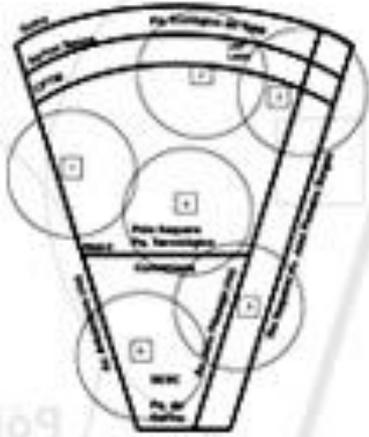
---

# ZL Vórtice: Intervenção Urbana

Os canteiros vão reunir pessoas das comunidades locais para desenvolver projetos relacionados a diferentes aspectos da região: **paisagens críticas, moradia, mobilidade, território produtivo, reciclagem e espaço público.**

Cada **canteiro será um laboratório urbano**, criando protótipos que sirvam de paradigma para práticas coletivas e políticas públicas”

# Interfaces em Narrativas Dinâmicas e Expandidas



# ZL Vórtice

Intervenções Urbanas – Laboratório

## ZL Vórtice: Intervenção Urbana



# Interfaces em Narrativas Dinâmicas e Expandidas

## ZL Vórtice: Intervenção Urbana

---

A pesquisa com intervenções artísticas envolve a utilização de espaço físico e virtuais, mídias móveis e locativas (smartphones, tablets, celulares ...) redes sem fio, mapeamento e som, **todos articulados através de linguagens de programação (PureData e Processing).**

As instalações são sistemas onde o público pode explorar diferentes imagens, vídeos, narrativas e sons na rede de Internet e em espaços expositivos. **Elas criam conteúdos digitais com expansão dinâmica de memória.**











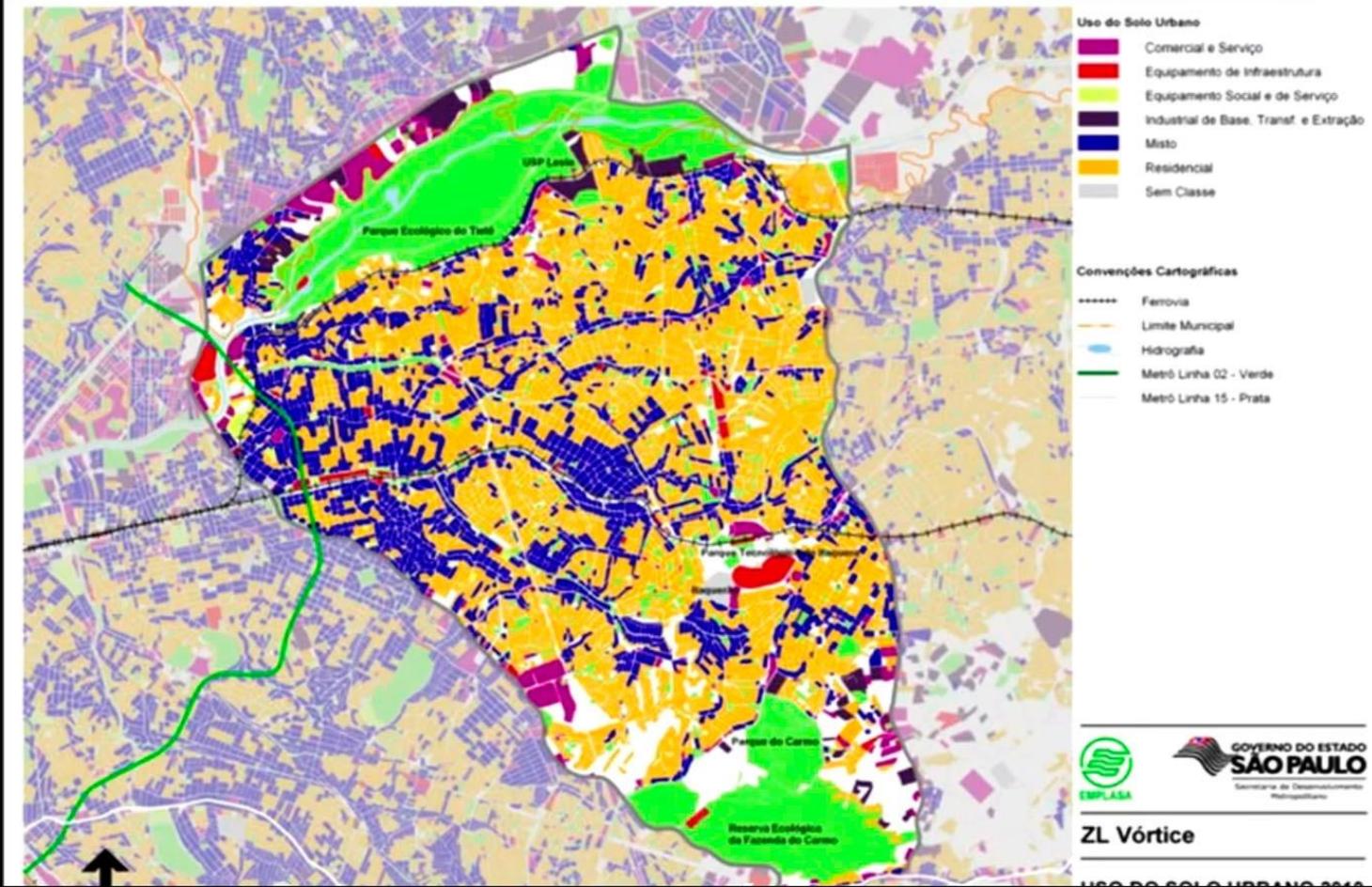


# Interfaces em Narrativas Dinâmicas e Expandidas

## ZL Vórtice: Intervenção Urbana

DIANA MOTTA - IMPLANTAÇÕES - ZL VÓRTICE

### Vórtice - Uso do Solo 2010



# Interfaces em Narrativas Dinâmicas e Expandidas

## ZL Vórtice: Intervenção Urbana

DIANA MOTTA - IMPLANTAÇÕES - ZL VÓRTICE



Várzea do Tietê  
Fotos: Prefeitura de São Paulo/ Acervo SEHAB

# Narrativas Dinâmicas e Expandidas

---

## LIVE Singapore!

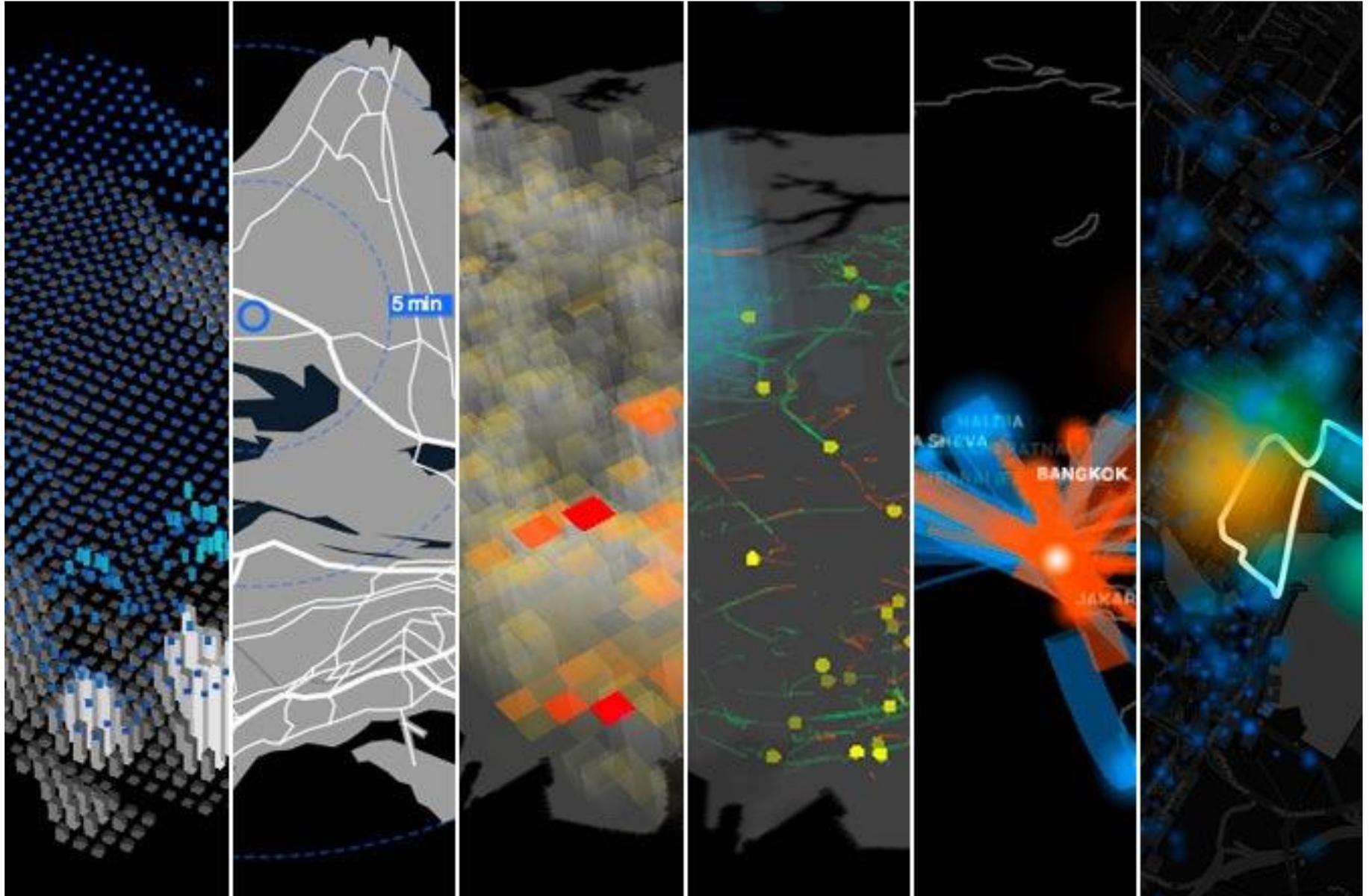
### A revolução digital em camadas

Vasto sistema de câmeras, dispositivos de comunicação, microcontroladores e sensores no meio ambiente, permitindo novas formas de imaginar, monitorar e entender as cidades.

Estes sistemas têm um valor que vai além de seu propósito original: **a exaustão digital das redes celulares revela padrões sociais e econômicos.**

<http://senseable.mit.edu/livesingapore/visualizations.html>

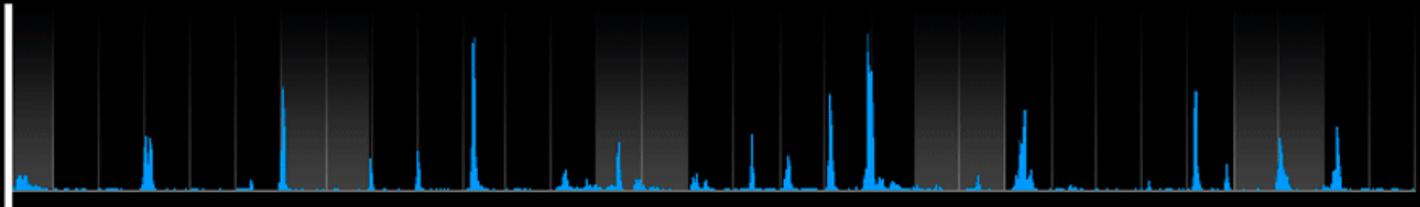
# Narrativas Dinâmicas e Expandidas



raining taxis

singapore's mobility is heavily reliant on taxis, but what happens when it rains? getting hold of a cab is not the easiest thing in the world. we are exploring how our transportation system behaves by combining taxi and rainfall data, and investigating how in the future the system can streamline in order to better match taxi supply and demand.

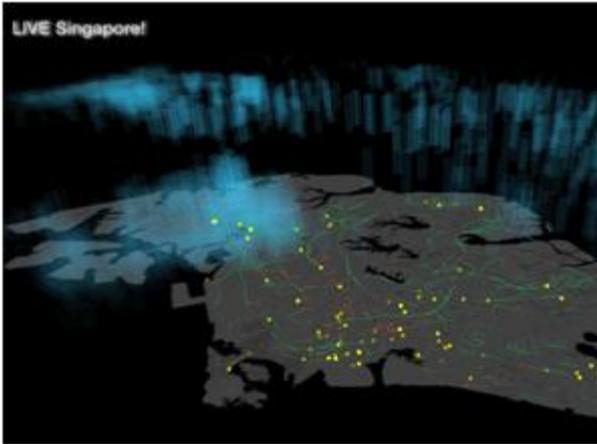
click and drag map to rotate,  
click on timeline to move in time



# Narrativas Dinâmicas e Expandidas

LIVE Singapore!

---

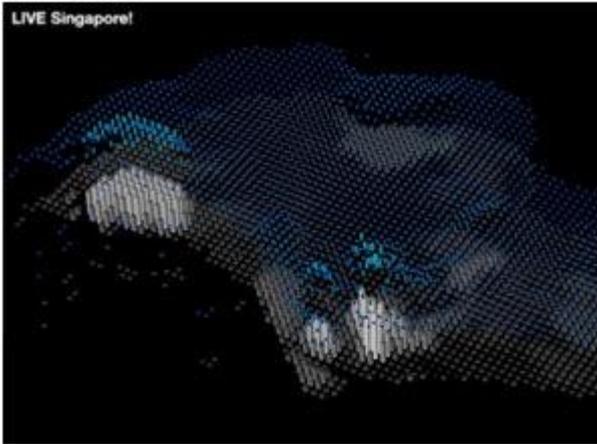


A mobilidade de Singapura é dependente dos táxis. Mas o que acontece quando chove? Conseguir um táxi não é uma coisa fácil. O sistema explora como funciona o sistema de transporte através da combinação de dados de táxi e de chuva, e investiga como, no futuro, o sistema pode ser agilizado a fim de melhorar a oferta de táxi.

# Narrativas Dinâmicas e Expandidas

LIVE Singapore!

---

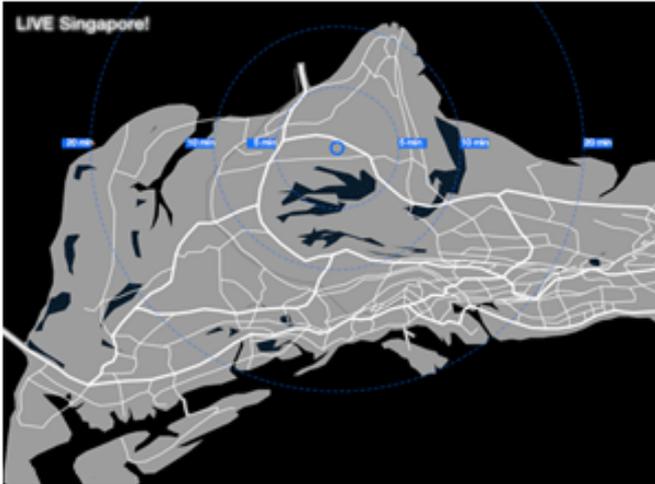


Documenta as temperaturas das cidades que tem vários graus mais elevados do que na zona rural circundante. Confira este efeito sobre o mapa, que mostra o aumento estimado da temperatura (em cima) e do consumo de energia (inferior) em diferentes partes do Singapura.

# Narrativas Dinâmicas e Expandidas

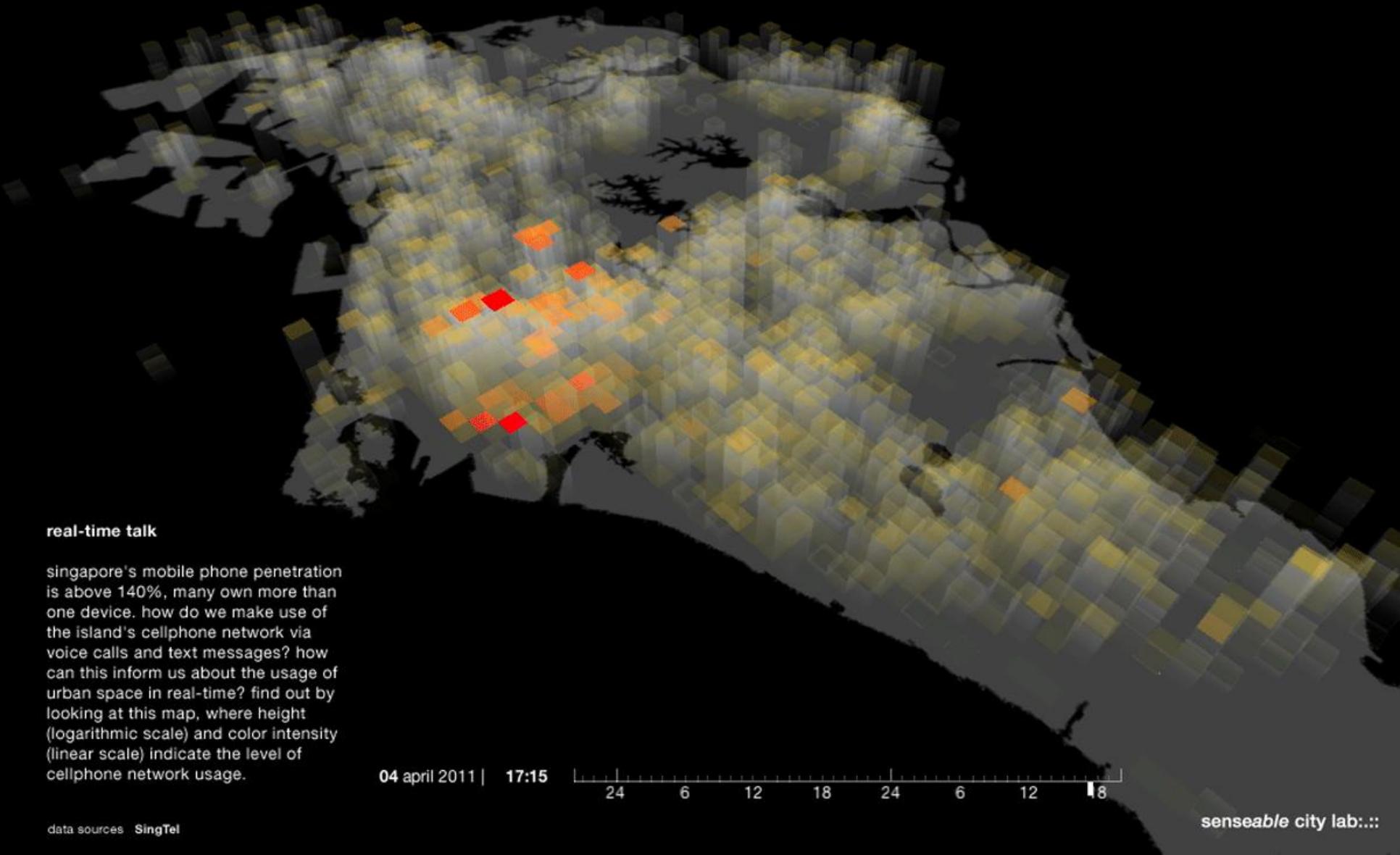
## LIVE Singapore!

---



O tráfego de veículos cresce e reduz. O sistema detecta os congestionamentos durante o dia. O tempo que necessitamos para se mover em Singapura o sistema encolhe e expande. Quanto tempo vai levar para ir de casa para qualquer outro destino? Descubra com este mapa, onde as deformações são proporcionais ao tempo de viagem e revela as mudanças no curso de um dia.

## LIVE Singapore!

**real-time talk**

singapore's mobile phone penetration is above 140%, many own more than one device. how do we make use of the island's cellphone network via voice calls and text messages? how can this inform us about the usage of urban space in real-time? find out by looking at this map, where height (logarithmic scale) and color intensity (linear scale) indicate the level of cellphone network usage.

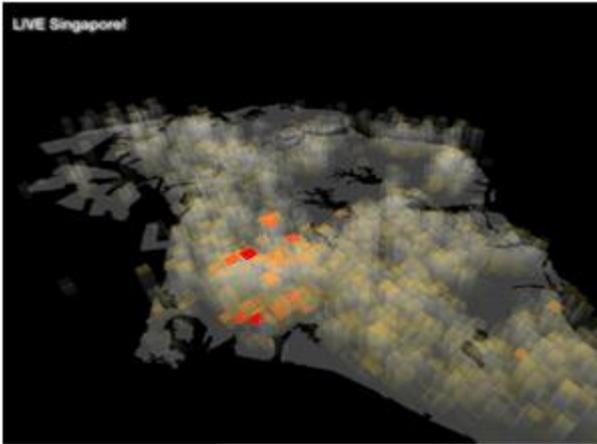
04 april 2011 | 17:15



# Narrativas Dinâmicas e Expandidas

LIVE Singapore!

---



A penetração da telefonia móvel em Singapura está acima de 140%. Muitas pessoas possuem mais do que um dispositivo móvel. Como se pode fazer uso da rede celular na ilha através de chamadas de voz e mensagens de texto? Como isso pode informar sobre o uso do espaço urbano em tempo real? Saiba a partir deste mapa qual é a intensidade do nível de uso da rede celular.

# Narrativas Dinâmicas e Expandidas

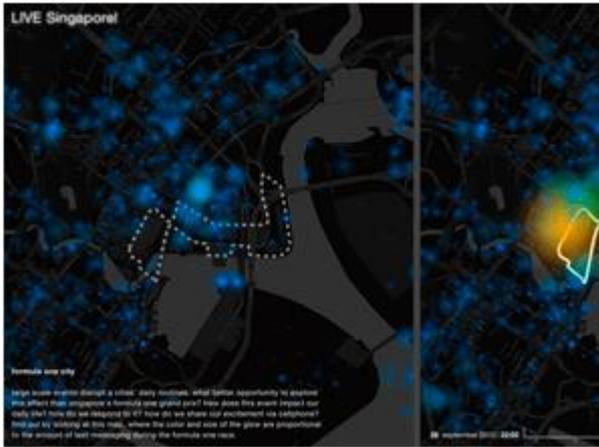
LIVE Singapore!



# Narrativas Dinâmicas e Expandidas

LIVE Singapore!

---



Grandes eventos perturbam a rotina diária. Como estes eventos afetam nossa vida diária? Como podemos responder a isso? Ao observar os dados do mapa, verificamos onde a cor e o tamanho do brilho são proporcionais à quantidade de mensagens de texto durante um evento.