

Cartografías Indisciplinarias.

Producción Académica Tecnopolítica del Grupo de Investigación *Indisciplinar* como actor en las Redes de Luchas Territoriales¹ en Belo Horizonte.

Natacha Rena

Profesora Dr^a. en la *Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)* natacharena@gmail.com

Ana Isabel de Sá

Profesora en el *Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG)* isabelanastasia@gmail.com

Marcela Silviano Brandão

Profesora Dr^a. en la *Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)* marcelasbl.arq@gmail.com

Julia Ávila Franzoni

Doctoranda en la *Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)* juliafranzoni@gmail.com

ABSTRACT

En tiempos de fuerte ataque del Estado-capital neoliberal a los bienes comunes presentes en los territorios metropolitanos, se hace necesario el reposicionamiento de los modos de investigar en las universidades, teniendo en cuenta la insuficiencia de las acciones que se limitan a la observación y al análisis de los hechos, manteniendo, con eso, una distancia cómoda entre la academia y la vida que emerge de las ciudades. Apostamos por la potencia de la transformación del investigador en actor en la compleja red que se articula en defensa de los comunes urbanos. Tal cambio de posición dialoga con los conceptos desarrollados por Latour (2005), en la teoría actor-red (TAR) y con las nociones de cartografía propuestas por Deleuze y Guattari (1996), bien como con la posición política de Antonio Negri y Michael Hardt (2009).

Se ha observado la importancia creciente de la presencia de la universidad en las disputas territoriales en Brasil, consecuentes de los grandes proyectos urbanos que activan políticas urbanas segregadoras, removiendo comunidades completas, grupos culturales, áreas verdes, destruyendo patrimonios y paisajes, para implementar intervenciones gentrificadoras. Creemos que los grupos de investigadores deben investigar profundamente las grandes escalas de esos proyectos, contextualizando mejor las disputas urbanas e insertando campos de información que, en general, no se hacen presentes.

Se propone, por lo tanto, presentar una cartografía de las principales acciones del grupo *Indisciplinar* en los últimos cuatro años, con el intuito de asignar las principales contribuciones y limitaciones de su proceso de trabajo, de manera a permitir tanto su perfeccionamiento en sus proyectos futuros como la apropiación y adaptación del

¹ Este texto ha sido escrito para presentación en el Congreso Internacional *Contested Cities* en Madrid, julio de 2016.

método propuesto por otros grupos e investigadores interesados en actuar en situaciones similares.

PALABRAS-CLAVE: Indisciplinaria; Cartografía; Urbanismo Neoliberal; Método Cartográfico

1. INTRODUCCIÓN

En tiempos de fuerte ataque del Estado-capital neoliberal a los bienes comunes presentes en los territorios metropolitanos, se hace necesario el reposicionamiento de los modos de investigar en las universidades, teniendo en cuenta la insuficiencia de las acciones que se limitan a la observación y al análisis de los hechos, manteniendo, con eso, una distancia cómoda entre la academia y la vida que emerge de las ciudades. Apostamos por la potencia de la transformación del investigador en actor en la compleja red que se articula en defensa de los comunes urbanos. Tal cambio de posición dialoga con los conceptos desarrollados por Latour (2005), en la teoría actor-red (TAR) y con las nociones de cartografía propuestas por Deleuze y Guattari (1996), bien como con la posición política de Antonio Negri y Michael Hardt (2009).

Se ha observado la importancia creciente de la presencia de la universidad en las disputas territoriales en Brasil, consecuentes de los grandes proyectos urbanos que activan políticas urbanas segregadoras, removiendo comunidades completas, grupos culturales, áreas verdes, destruyendo patrimonios y paisajes, para implementar intervenciones gentrificadoras. Lo que importa, generalmente, en esos procesos, es simplemente la valoración inmobiliaria, como ocurre en alianzas público-privadas resultantes de Operaciones Urbanas, que transforman la tierra urbana en títulos negociados en las bolsas de valores. Arquitectos, urbanistas e investigadores de las universidades pueden y deben tener una actuación directa en esos conflictos, ya que, en muchos casos, son activados procesos de resistencias de ámbito estrictamente local, que disputan con el Estado-capital en posición de desventaja, pues no consiguen comprender las dinámicas regionales o macrorregionales en las cuales están involucrados. Por ese motivo, es interesante que grupos de investigadores investiguen profundamente las grandes escalas de esos proyectos, contextualizando mejor las disputas urbanas e insertando un campo de información que, en general, no se hace presente. Dicho de otra forma, es muy importante la presencia de grupos que actúen en el punto ciego de las luchas, entre las resistencias locales y el poder público que detiene las informaciones complejas, insertadas en la macropolítica de las cuestiones urbanas, principalmente cuando se trata de grandes proyectos involucrando alianzas público-privadas, en los cuales los grandes inversionistas involucrados –contratistas y bancos– actúan de forma ilícita, teniendo acceso privilegiado a informaciones sigilosas, antes de que se esos proyectos se lancen abiertamente a los ciudadanos y al mercado.

El grupo de investigación *Indisciplinar* de la *Universidade Federal de Minas Gerais*, del que formamos parte, ya tiene dos ciclos de actuación en ese sentido. El objeto del presente artículo es hacer un análisis de las acciones del grupo y de su método de trabajo desarrollados a lo largo de los últimos cuatro años.

Un primer ciclo (2012, 2013, 2014) se dedicó principalmente a la oposición a un gran proyecto urbano viabilizado por el instrumento urbanístico de Operación Urbana Consorciada –inicialmente denominado *Nova BH*– que configura, en realidad, una extensa alianza público-privada. Tal proyecto moviliza a varios grupos de resistencia cultural presentes en el centro de la ciudad, como *Praia da Estação* y *Duelo de Mcs*, entre otros, una vez que interfiere directamente en el territorio en disputa donde dichos movimientos actúan. La resistencia a la Operación Urbana cobra todavía más fuerza a partir de la creación del movimiento *Fica Vila*, asociado a una pequeña favela presente en el barrio tradicional Santa Tereza, área también insertada en un punto crucial a la Operación.

Todavía en ese primer ciclo, se destaca la alianza entre el grupo *Indisciplinar* y el movimiento *Fica-Ficus*, ideado para combatir el exterminio de árboles centenarios en una alameda declarada de interés histórico y artístico por el patrimonio histórico y cultural en la región central de Belo Horizonte, dando inicio al comprometimiento del grupo con las luchas por la Naturaleza Urbana, vínculo que se fortalecería en acciones posteriores.

Un segundo ciclo (2015) implicó la actuación del grupo de investigación en una gran red denominada *Resiste Izidora*, ocupación de tierra que alberga a cerca de 8000 familias en una región de gran interés del mercado inmobiliario, en una propuesta más de la alianza público-privada, de esa vez viabilizada por el instrumento de Operación Urbana Simplificada y contemplando el programa *Minha Casa Minha Vida* – política pública de habitación social predominante los últimos años en Brasil.

Aún en el año de 2015, el grupo se involucró más profundamente en luchas ecológicas y ambientalistas –dando seguimiento a la trayectoria iniciada con el *Fica Ficus* –, como en el caso de una finca verde ubicada en un contexto urbano consolidado, en disputa por el mercado y por un grupo de moradores del barrio, que luchan por transformarla en un parque público local de acceso y usufructo de todos: el *Parque Jardim América*. Este proceso de trabajo en conjunto con grupos centrados en la lucha por la naturaleza llevó al grupo a auxiliar en la creación de una red amplia de lucha por el verde urbano – la *Rede Verde* –, coincidiendo con un momento en el que el ayuntamiento local proponía crear una ley para permitir que un 15% de todos los parques y plazas de la ciudad fueran liberados para construcciones.

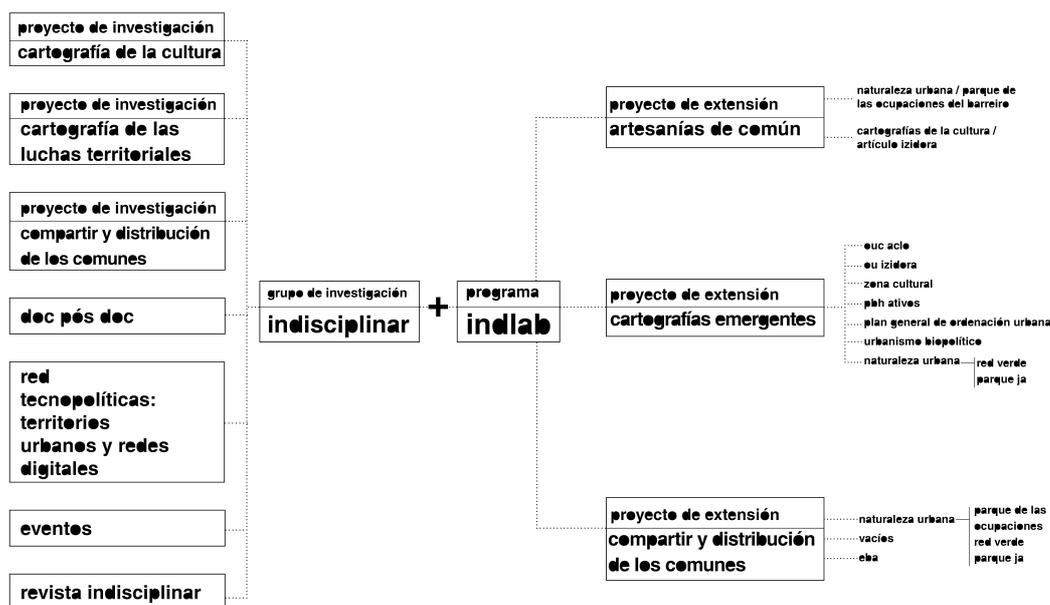
Una evaluación reciente de los proyectos desarrollados hasta el final de 2015 asignó que uno de los puntos más importantes que atraviesan las acciones del *Indisciplinar* fue la construcción de un modo propio de investigación y acción. Ese método de trabajo explora de manera táctica una serie de dispositivos y herramientas tecnopolíticas (TORET, 2015) disponibles actualmente para la producción de conocimiento de manera colectiva y colaborativa, aunando el uso de tales mecanismos al contacto presencial y a la actuación directa junto a grupos y comunidades.

De un modo general, se puede decir que los proyectos están siendo explorados a partir de cuatro dimensiones principales: I) Espacial/territorial: a) por medio de la creación de mapas digitales colaborativos que reúnen herramientas de georreferenciación con la posibilidad de actuación en red y en tiempo real, utilizando *softwares* como *Crowdmap*, *Googlemaps* y Mapas de Vista; b) produciendo cartografías colectivas a partir de encuentros presenciales, como talleres y *workshops*; II) Temporal: por medio de la producción de líneas del tiempo que analizan la evolución temporal de los fenómenos investigados y su relación con eventos/sucesos paralelos de la dinámica urbana; III) Conceptual e informacional: utilizando páginas *Wiki* (es decir, que posibilitan la producción colaborativa, procesal y en red del conocimiento) como forma de desarrollo de los marcos teóricos que nortean nuestras investigaciones, así como medio de producción/almacenamiento de bases de datos; IV) Comunicacional o de creación de redes: a partir del uso táctico de las redes sociales y canales de comunicación de amplia utilización en la internet, como *fanpages* y eventos en redes sociales, *blogs*, etc.

Se propone, por lo tanto, presentar una cartografía de las principales acciones del grupo *Indisciplinar* los últimos cuatro años, analizándolas a partir de los cuatro ejes descritos anteriormente, con el intuito de asignar las principales contribuciones y limitaciones de dicho proceso, de manera a permitir tanto su perfeccionamiento en sus proyectos futuros como la apropiación y adaptación del método propuesto por otros grupos e investigadores interesados en actuar en situaciones similares.

2. MÉTODO *INDISCIPLINAR*, ESTRUCTURA DEL GRUPO Y EJES DE DESARROLLO DE LOS PROYECTOS

Figura 1: Diagrama de estructuración actual del Grupo *Indisciplinar*



Fuente: *Indisciplinar*

El diagrama anterior presenta la estructuraci6n del Grupo *Indisciplinar*, sus principales programas, proyectos y frentes de acci6n. Se puede decir, sin embargo, que es el m6todo cartogr6fico que orienta toda la producci6n del grupo, articul6ndose a partir de los ejes y herramientas que se discutir6n a continuaci6n.

2.1 Cartografías indisciplinarias

Partimos del concepto de cartografía desarrollado por Deleuze y Guattari (1996) en busca de un m6todo de investigaci6n que se aleja del cientificismo positivista y, a la vez, que nos permita actuar en red con movimientos multitudinarios que disputan los territorios urbanos en defensa de los espacios comunes. En ese sentido, el m6todo cartogr6fico hibrida sujeto investigador con actores originarios de movimientos sociales, colectivos artísticos y otros aliados, evitando la separaci6n entre sujeto que investiga y objeto investigado.

Es posible imaginar la cartografía m6s all6 de ser un m6todo de investigaci6n que involucra una experiencia cotidiana, disolviendo las relaciones entre micro y macropolítica, entre sujeto investigador y objeto investigado, y existiendo como un dispositivo que compone las metodologías y las estrategias como maquinaci6n y representaci6n de acciones de coinvestigaci6n activista. Un dispositivo es compuesto por l6neas de subjetivaci6n y es tambi6n un proceso, una producci6n de subjetividad. (RENA, SÁ, BRUZZI, QUINTÃO, 2015: 14)

Al funcionar como t6ctica micropolítica actuante en la producci6n de subjetividad, la cartografía configura un dispositivo biopotente (PELBART, 2011), es decir, resistencia creativa y positiva que utiliza de las mismas características rizomáticas

de conectividad en red, fluidez y flexibilidad presentes en el capitalismo cognitivo predominante en la contemporaneidad.

La noción de cartografía se relaciona íntimamente con las ideas de acción y de transformación constantes, concibiendo el elemento cartografiado como una realidad procesal, que se altera y se construye por medio de la intervención de quien lo cartografía, al mismo tiempo en que el cartógrafo es recíprocamente afectado y reconstruido. Se trata de una práctica constituyente, que se acerca al que Deleuze y Guattari entienden como mapa: (*op. cit.*, v. I, p. 22-30) no la representación de una realidad externa, sino algo que es “abierto, conectable en todas sus dimensiones, desmontable, reversible, susceptible de recibir constantemente modificaciones”. (*Ibidem*, p.30) El mapa es el par opuesto a lo que los autores identifican como calco, figuraciones estáticas que estabilizan, congelan, cesan las conexiones y determinan jerarquías bien delimitadas.

Buscamos, por lo tanto, actuar de manera a contemplar la performatividad de los procesos de producción espacial comprendiendo lo social, como defiende Latour (2005) en la Teoría Actor Red (TAR), no como realidad dada o cuadro contextual preestablecido, sino como un conjunto dinámico de asociaciones mantenidas por los diversos actores en escena.

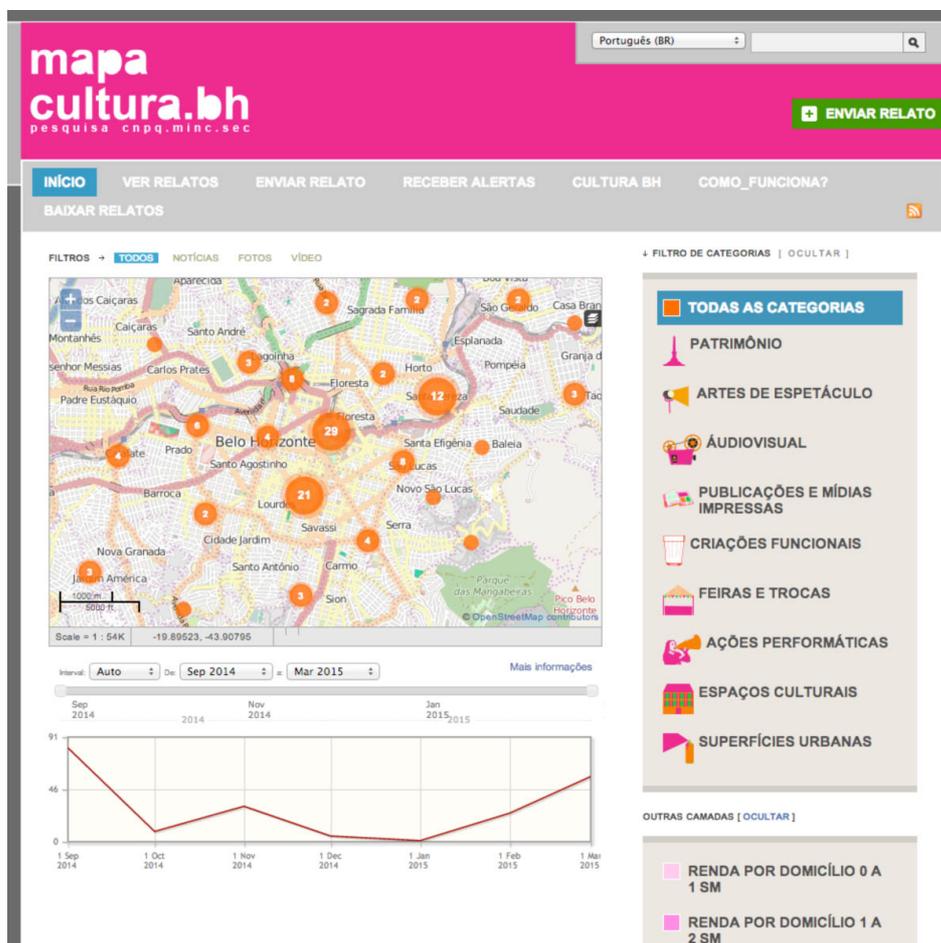
2.1.1 Eje I – espacial / territorial

A partir del momento en el que optamos por utilizar el método cartográfico (en el sentido más amplio del concepto, como asignado anteriormente) para tratar cuestiones directamente vinculadas a fenómenos y a disputas en el territorio urbano, algunos retos se imponen: ¿cómo representar el espacio, es decir, producir mapas (tomando ahora la palabra en su acepción convencional), sin que ellos configuren calcos? Mientras de un lado está el deseo de actuar en esos procesos de manera tan dinámica y abierta cuanto sea posible, también hay la necesidad constante de almacenar, sintetizar y presentar informaciones espaciales de forma clara, concisa y de fácil comprensión por diferentes grupos.

A la medida que actuamos, muchas veces, al lado de grupos que resisten o se oponen a las prácticas urbanas hegemónicas, se imponen otras cuestiones importantes que hemos buscado explorar, como ya plasmado en el informe de la investigación «Cartografías Emergentes: la distribución territorial de la producción cultural en Belo Horizonte»:

Como mencionamos anteriormente, las manifestaciones activistas a incorporarse en el mapa huyen de la lógica del mercado y, más que eso, problematizan su funcionamiento de manera crítica. ¿Dar a conocer tales acciones y crear condiciones para su inclusión en el ámbito de las políticas culturales estatales, muchas de ellas basadas en el sistema de financiación privada, no sería así, una forma de destituirlos, en mayor o menor grado, de su potencia? Conscientes de ese riesgo, y distantes de una respuesta posible a tal cuestionamiento, la apuesta que hacemos se refiere más al proceso constructivo y analítico de tal cartografía que a sus resultados indirectos. (RENA; SÁ; BRUZZI; QUINTÃO, *op. cit.*)

Figura 2- Página inicial de la plataforma *MapaCulturaBH*, desarrollada por el grupo *INDISCIPLINAR* en la investigación *Cartografías Emergentes: la distribución territorial de la producción cultural en Belo Horizonte*. Disponible en: <<http://culturabh.crowdmap.con>>.



Fuente: *Indisciplinar*

Esa reflexión ha sido crucial no solo en el proyecto en cuestión, sino en varios otros en los cuales hemos trabajado con grupos sociales que confrontan políticas urbanas vigentes o se utilizan de estrategias de desobediencia civil, una vez que se debe cuestionar si la visibilidad es o no deseable para el fortalecimiento y la continuidad de sus acciones. Es justamente en ese sentido que se revela la importancia de la actuación en red con los diversos actores urbanos y la ruptura del alejamiento entre sujeto y objeto de investigación, una vez que les toca a los propios actores integrar la producción de las cartografías, auxiliando a determinar las informaciones que se volverán públicas.

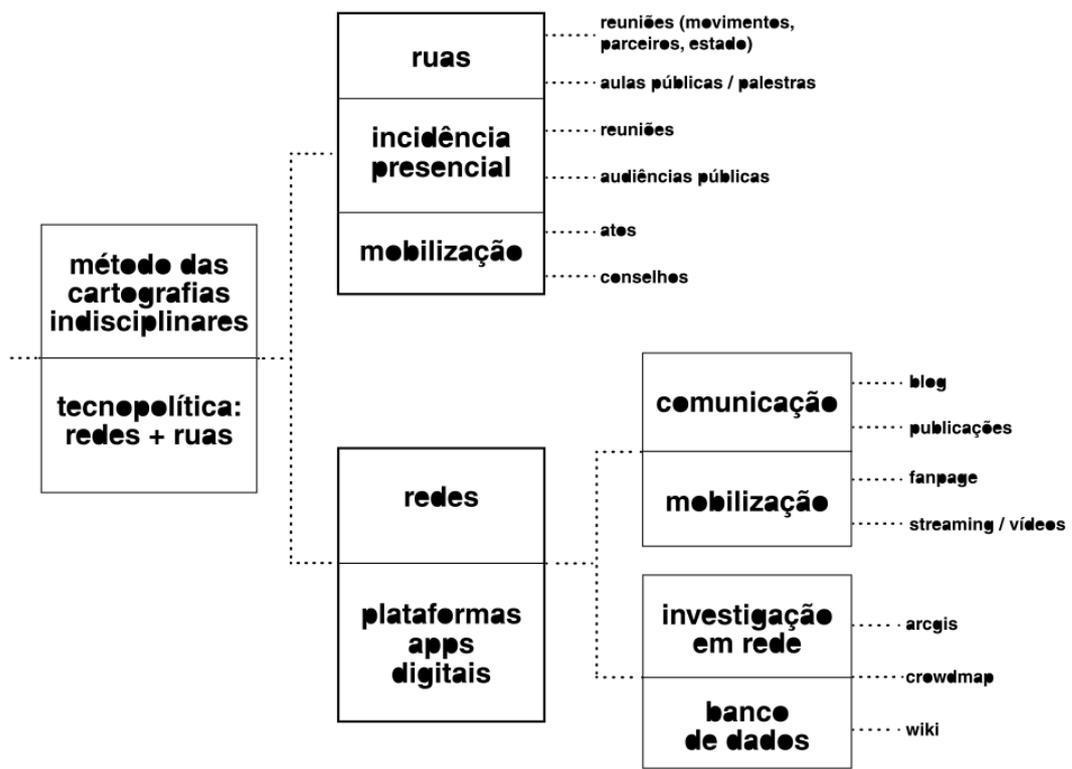
Retomando la cuestión de cómo cartografiar sin estabilizar o congelar los procesos cartografiados, vale destacar que incluso Deleuze y Guattari, al definir mapa y calco como categorías conceptuales, no los han concebido como entidades inmiscibles, separadas por una oposición dualista, pero, al revés, resaltan la necesidad de atravesamiento y contagio constantes entre tales instancias. De ese modo, es el tránsito entre una etapa y otra que determina la potencia de la cartografía como método que

consigue actuar sobre procesos y de conformarlos, sin destituirlos de la fluidez o de la movilidad necesarias para que se mantengan activos.

¿No es propio del mapa poder ser calcado? ¿No es propio del rizoma cruzar las raíces, confundirse a veces con esas? [...] Pero el inverso también es verdadero, es una cuestión de método: es preciso siempre proyectar el calco sobre el mapa. (DELEUZE; GUATTARI, *op. cit.*, V.I: 22-23.)

En ese sentido, el concepto de tecnopolítica propuesto por Toret (2015), nos ha auxiliado a explorar los mapas (especialmente las cartografías digitales colaborativas) como herramientas potentes de representación gráfica de procesos en curso en el territorio físico, sin perder la abertura, la performatividad y la indisociabilidad de lo que ocurre en las calles. Según Toret, la tecnopolítica es el uso táctico de herramientas digitales que tiene como conceptos-clave la acción colectiva y el rebatimiento entre las capas físicas y digitales de la realidad, por medio de lo que denomina «suceso aumentado» (*ibidem*). El siguiente diagrama ilustra cómo ese rebatimiento ocurre en las acciones del grupo *Indisciplinar*, no solo en lo que se refiere a la producción de mapas, sino en todas las dimensiones de su producción.

Figura 3- Diagrama ilustrando la articulación tecnopolítica de las acciones del Grupo *Indisciplinar*.



Fuente: *Indisciplinar*

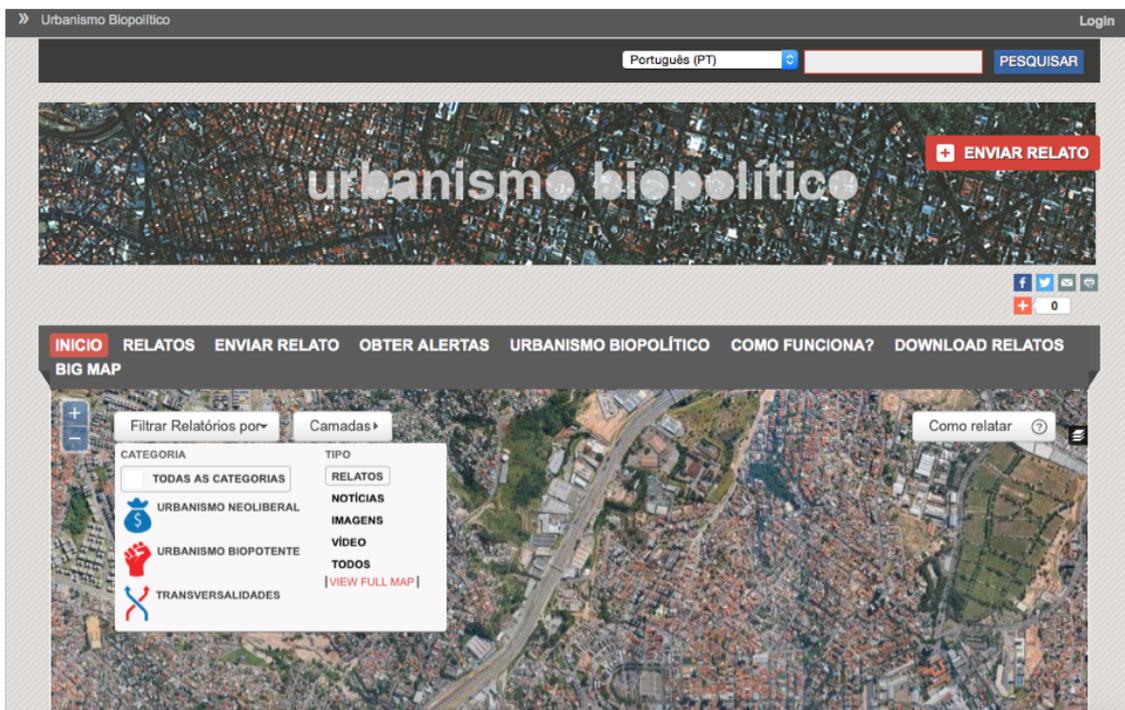
En el artículo «Los Mapas del 15M: el arte de la cartografía de la multitud conectada», Pablo de Soto (2014) analiza los mapas desarrollados por el movimiento ciudadano español 15M, demostrando la importancia de las cartografías colectivas en red para la articulación de las personas en el referido contexto, dividiendo los mapas entre mapas de interpretación –más centrados en la construcción de diagnósticos, de

análisis y en la síntesis de informaciones sobre una determinada cuestión –, y mapas de potencia, que actúan en el sentido de movilizar y organizar a la población de manera más inmediata para acciones efectivas en el territorio (eventos, manifestaciones, etc.).

Asimismo en el caso de los mapas producidos por el grupo *Indisciplinar* se puede identificar esas dos vertientes, a pesar de que los mapas de interpretación se presenten en un número mayor, debido al hecho de que somos un grupo de investigación, aunque activista. Como mapa de potencia, podemos destacar el *crowdmap* desarrollado en alianza con el movimiento *Fica-Ficus* en el año de 2013, una de las primeras acciones del grupo *Indisciplinar*. El mapa proponía denunciar, en tiempo real, el corte de árboles en la ciudad, incentivando la población a movilizarse para intentar impedir tales medidas, además de producir un registro de las podas en el territorio de Belo Horizonte.

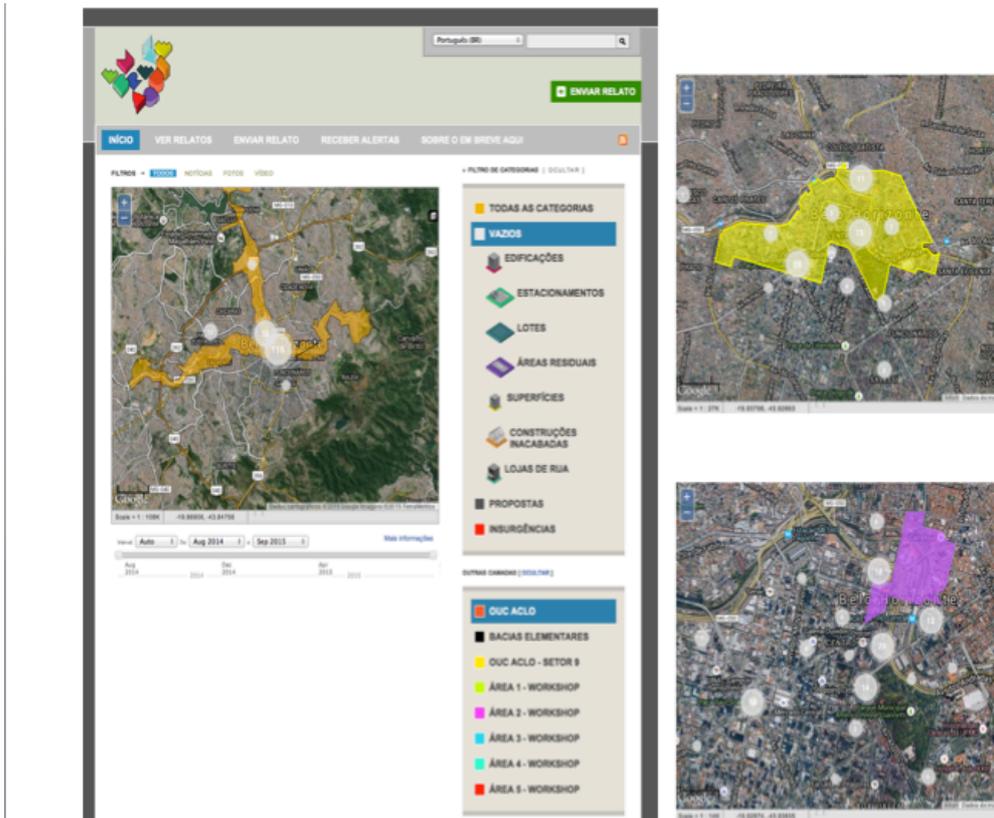
Entre los ejemplos que más se acercan a lo que Soto conceptúa como mapas de interpretación, se destacan, además del *MapaCulturaBH* ya presentado, [1] el mapeo del urbanismo biopolítico, proyecto en curso que busca cartografiar tanto acciones de lo que identificamos como urbanismo neoliberal – intervenciones lideradas por el Estado-capital regidas por las lógicas de mercado y de valoración inmobiliaria –, como las resistencias positivas y creativas que identificamos como biopotentes; [2] el mapa *Em Breve Aqui*, una cartografía de los vacíos urbanos en la ciudad de Belo Horizonte en sus diversas categorías; y [3] los mapas colaborativos desarrollados en *workshops* en colaboración con Pablo de Soto para el *Mapeando o Comum* en Belo Horizonte.

Figura 4- *Crowdmap* Urbanismo Biopolítico [1]



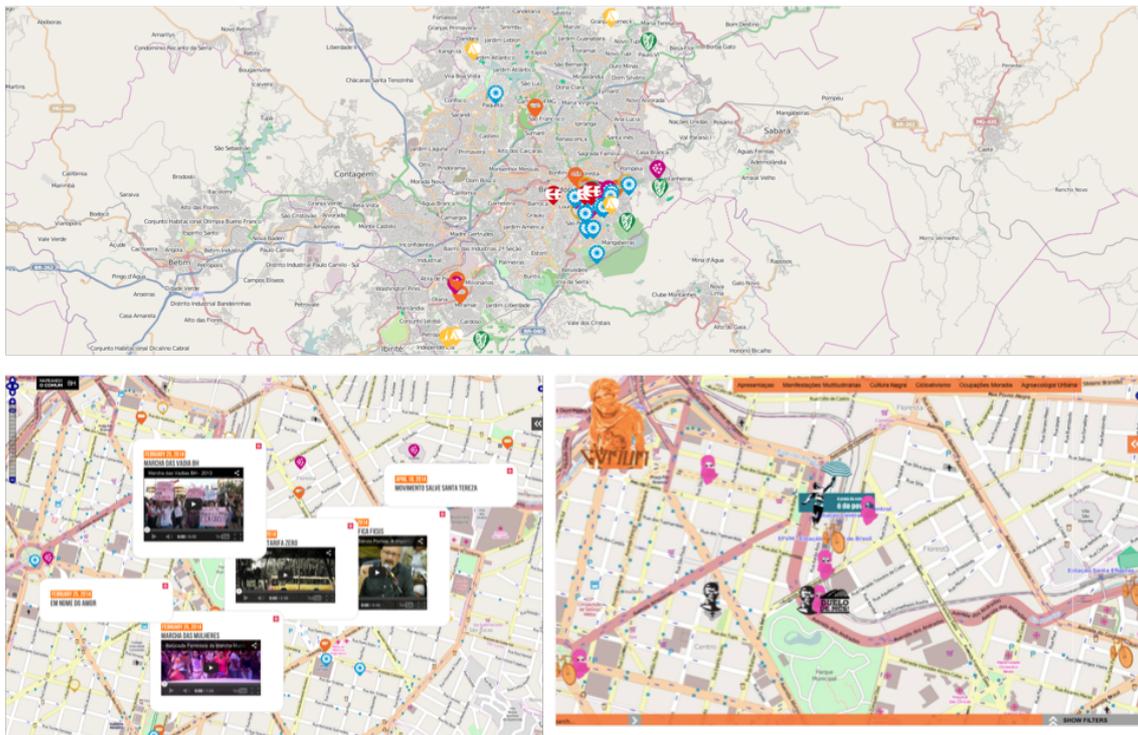
Fuente: *Indisciplinar*

Figura 5- Crowdmap Em Breve Aqui EBA [2]



Fuente: Indisciplinar

Figura 6- Mapas producidos en el workshop con Pablo de Soto Mapeando o Comum en Belo Horizonte [3]



Fuente: Indisciplinar

Desde el punto de vista de las plataformas utilizadas, el grupo *Indisciplinar* está explorando diversas opciones, como *GoogleMaps*, Mapas de Vista y el *Crowdmap* (Ushahidi), que ha sido más utilizado en los proyectos más recientes. De un modo general, hemos hecho la elección de trabajar con plataformas de código abierto y no corporativas (razón por la que el *Googlemaps* ha sido dejado de costado en la producción actual), en consonancia con la propuesta del grupo de desarrollar tecnología social abierta y colaborativa. El *Crowdmap* ha sido bastante utilizado, especialmente debido a la posibilidad de aunarse a las publicaciones en el mapa al cumplimiento de cuestionarios que nos presentan una serie de informaciones esenciales a las investigaciones. Recientemente, sin embargo, hemos empezado a investigar alternativas que nos permiten aunar las herramientas de mapeo a la elaboración de cronologías, proporcionando un carácter más narrativo a las cartografías. Esa discusión nos lleva hacia el segundo eje de desarrollo de los proyectos: eje temporal.

2.1.2 Eje II - temporal

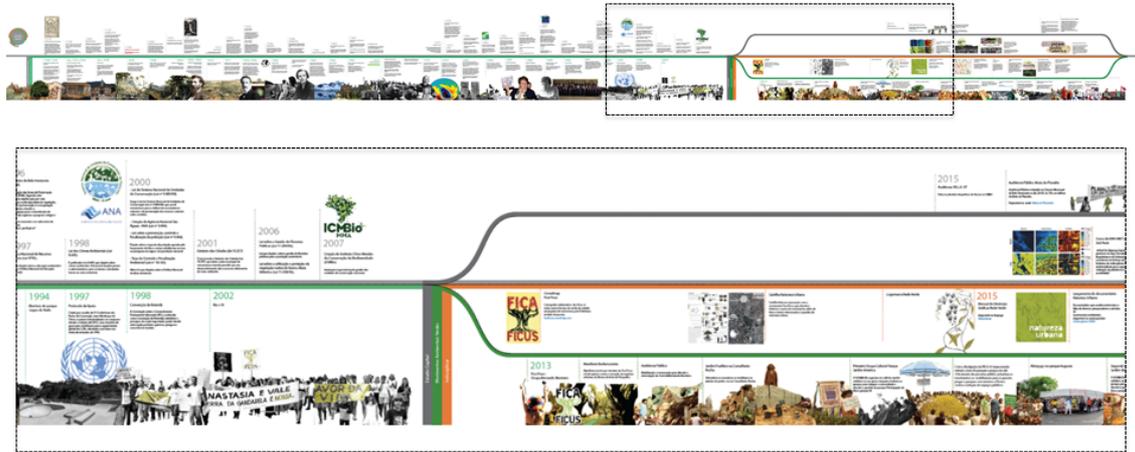
La dimensión temporal de nuestros proyectos de investigación se explora por medio de la producción de líneas del tiempo, es decir, diagramas que nos permiten organizar cronológicamente los eventos cartografiados, clasificándolos a partir de su contenido como acciones de producción del espacio más vinculadas a los poderes instituidos y a los intereses de grandes grupos y corporaciones, como acciones de resistencia, constituyentes de espacios comunes o como transversalidades.

Las líneas del tiempo se han presentado como un potente recurso gráfico que auxilia en la conducción de los análisis del grupo y desempeña un papel importante en el sentido de sintetizar y transmitir información a los más diversos públicos en las publicaciones y piezas gráficas sobre los proyectos (carteles-folletos, libros, revistas, presentaciones en eventos científicos, etc.). Sin embargo, todavía permanece el deseo de conseguir producir las de manera más dinámica e interactiva, de modo que puedan funcionar como herramientas de proceso bien como lo son los mapas *online* (preferentemente, pudiendo construir las junto a ellos en una plataforma única).

Una experiencia que consideramos especialmente positiva ocurrió con la participación del Grupo *Indisciplinar* en la exposición *Cartografías do Comum*. El evento se realizó en la época del Mundial de Fútbol de 2014. En vez de conformar un soporte al megaevento deportivo, como pasó con casi todo el circuito cultural oficial en aquel momento, la muestra, organizada a partir de una comisaría horizontal y colaborativa, sin embargo, se dedicó a cartografiar los múltiples procesos de producción del común en la ciudad de Belo Horizonte. En ese contexto se produjo el «Atlas das Insurgências Multitudinárias», una combinación de mapa y línea del tiempo físicos que han sido cumplimentados gradualmente a partir de las contribuciones de los visitantes de la exposición.

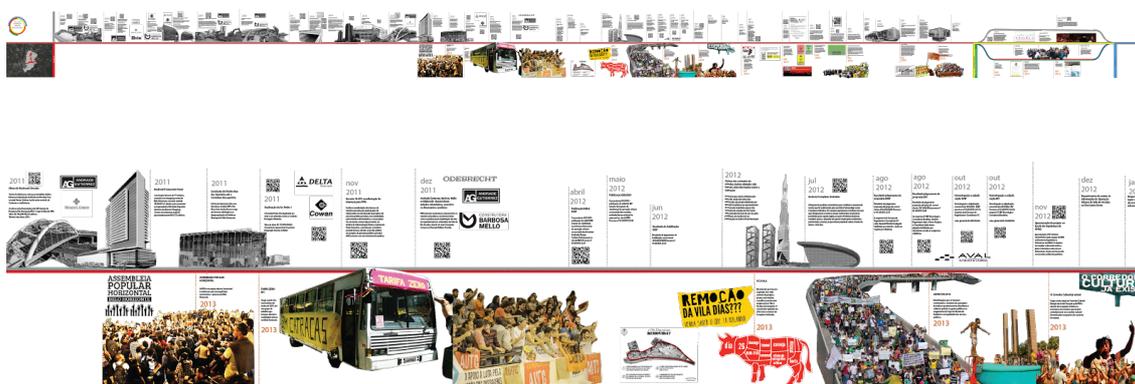
La posibilidad de producir más atlas colaborativos es uno de los enfoques centrales del desarrollo del método del *Indisciplinar* hoy día, en lo que se refiere al perfeccionamiento de las herramientas digitales a utilizarse.

Figura 7- Línea del tiempo del proyecto *Natureza Urbana*



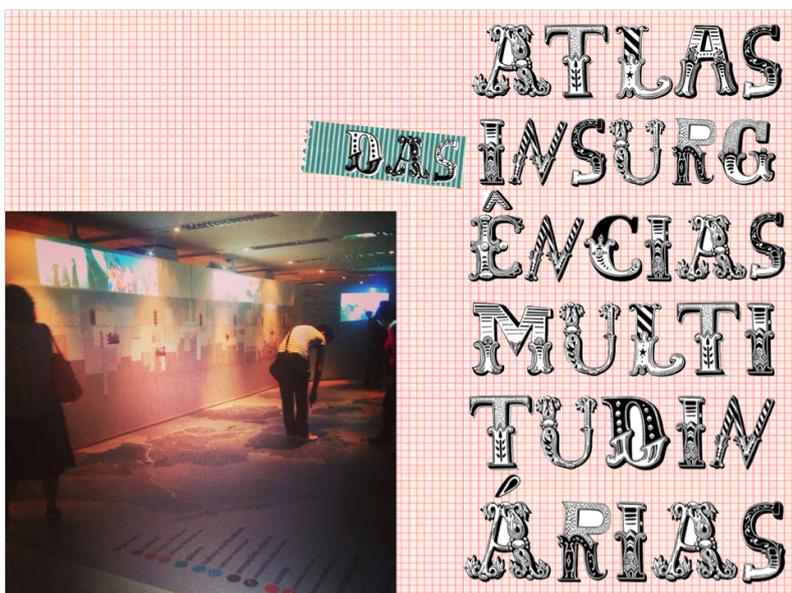
Fuente: *Indisciplinar*

Figura 8- Línea del tiempo de la cartografía de la cultura



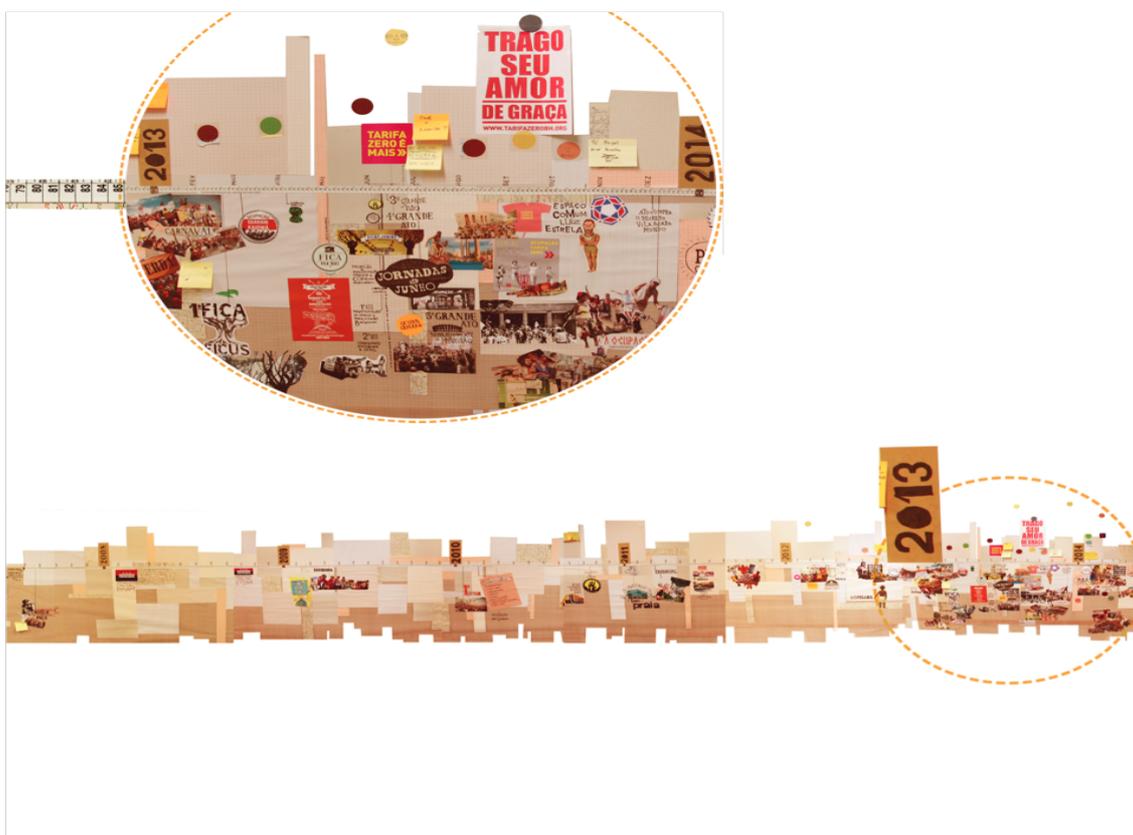
Fuente: *Indisciplinar*

Figura 9- Atlas das Insurgências Multitudinárias



Fuente: *Indisciplinar*

Figura 10- Atlas das Insurgências Multitudinárias



Fuente: *Indisciplinar*

2.1.3 Eje III – Conceptual e Informacional

Lo que identificamos como eje conceptual e informacional de nuestro proceso son los procedimientos utilizados para producir bases de datos, registrar actividades y organizar referencias relacionadas a nuestros proyectos. Como en toda la producción del grupo, se propone que el conocimiento se construya de forma colectiva y colaborativa. Apostamos, por lo tanto, por la creación de páginas *Wiki* como principal herramienta de organización de las informaciones.

En lo que se refiere a la producción colaborativa de contenido, las páginas *Wiki* inauguran un nuevo modelo, teniendo como principal exponente la enciclopedia *online Wikipedia*. El proyecto se basa en la idea de que cualquier internauta pueda contribuir para las entradas y volverse un colaborador, rompiendo con las nociones tradicionales de autoría. En su discusión sobre el trabajo artesanal, al que asocia sistemas como la *Wikipedia*, Sennett apunta los retos y las contradicciones que salen a la luz con los procedimientos propuestos por la página web, cuestionando: «cómo promover la coexistencia de la calidad del conocimiento con los cambios libres e igualitarios en una comunidad»? A pesar del aparente carácter caótico inherente al proceso, existen mecanismos dirigidos a verificar ediciones impropias y actos de vandalismo, buscando dejar el contenido más fiable. Carlos D'Andréa examina los recursos de la plataforma y demuestra tratarse de un dispositivo más sofisticado de lo que se suele suponer. (SÁ, 2015: 75-76)

Se podría argumentar que otras plataformas, como el *Googledocs*, también posibilitan la producción colectiva de textos y documentos, pero la opción por la *wiki* se da, especialmente, por las razones ilustradas a continuación:

Figura 11- Diapositiva de la presentación del *Indisciplinar* sobre Tecnopolíticas

por que wiki e não docs?

software livre: fonte disponibilizada gratuitamente a fim de que o usuário possa modificá-lo, copiá-lo, distribuí-lo (copyleft)

desmonte da **apropriação privada**, mercantilização e imparcialidade no fornecimento de informações (exemplo: google maps)

colaboração na produção de um **conhecimento comum**

vantagens práticas: páginas escondidas; histórico: qualquer modificação feita permanece para sempre na página; diferentes níveis de edição e administração da página

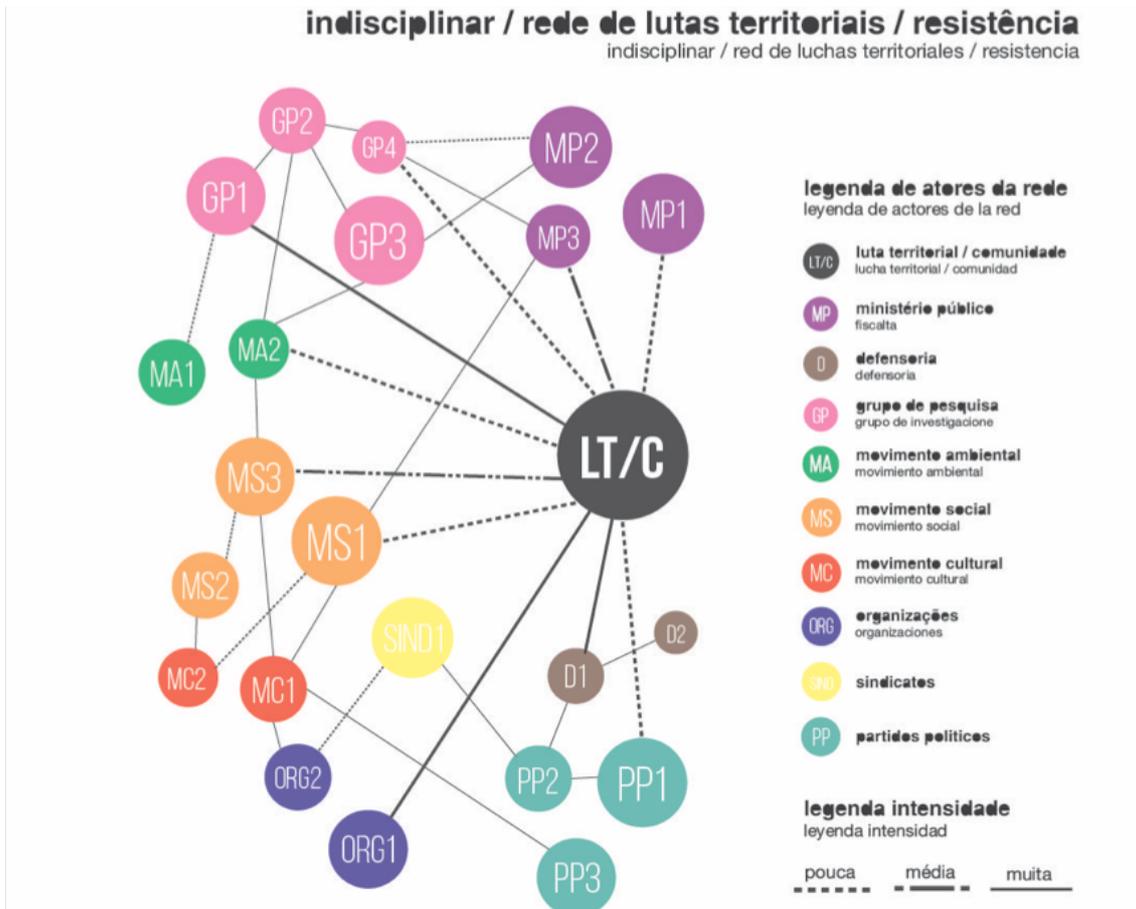
Fuente: *Indisciplinar*

2.1.4 Eje IV – Comunicacional – Formación de redes

Una de las principales características del Grupo *Indisciplinar* es su capacidad de formación de redes y de movilización de varios actores involucrados en la producción del espacio urbano: movimientos sociales, instituciones, activistas urbanos, colectivos artísticos, otros grupos académicos, asociaciones de barrio, etc. La comunicación y la

divulgación de nuestro trabajo constituyen, por lo tanto, un frente importantísimo, presente en todos los proyectos y acciones que organizamos.

Figura 12- Diagrama genérico presentando las redes formadas en cada proyecto / lucha territorial de la que participa el grupo *Indisciplinar*, los múltiples actores articulados por esas y las intensidades de conexiones entre ellos.



Fuente: *Indisciplinar*

El proceso de formación de redes y de comunicación del *Indisciplinar* se utiliza, principalmente, del *blog* del grupo, de *fanpages* y eventos en redes sociales, de la transmisión en directo por medio de *streaming*. En las acciones de divulgación, el grupo deliberadamente se utiliza del uso intensivo de plataformas corporativas, como el *Facebook* y el *Bambuser*, no en el sentido de contradecir la postura de privilegiar la tecnología de código abierto y defender la libre difusión del conocimiento, sino de manera táctica buscando la mayor visibilidad y repercusión posibles para nuestros proyectos. De esa manera, se acerca a lo que Toret defiende como un uso tecnopolítico de herramientas propietarias, donde interesa más la subversión de su funcionamiento estándar que la articulación con otros dispositivos abiertos.

Hablar en términos de «revolución del *Facebook* o del *Twitter*» arrebataría la centralidad de la vida en esas redes, el uso interplataforma o multicapa que viene presentando los flujos de comunicación, pero, por encima de todo, se sitúa la importancia del uso inteligente, político y estratégico que los usuarios hicieron de ellas. El énfasis de nuestro trabajo se dirige a la sabiduría de la multitud conectada y a la creación de usos innovadores y acertados de las plataformas *online* para la organización colectiva. (TORET, *op. cit.*)

Figura 13- Ejemplo de *fanpage* de proyecto del *Indisciplinar* y herramientas utilizadas para análisis de las acciones de comunicación y formación de redes: cuenta de ‘me gusta’, clics y visualizaciones y producción de topologías de redes.



Fuente: *Indisciplinar*

3. CONSIDERACIONES FINALES

Como mencionado anteriormente, las actividades de los últimos años del Grupo *Indisciplinar* han posibilitado la elaboración de un método propio, que explora de forma táctica una serie de dispositivos tecnopolíticos conectados en red, articulándolos con la acción directa en el territorio por medio de la alianza con diversos sectores de la sociedad, eventos académicos, *workshops*, incidencia jurídica, enseñanza y extensión (redes+calle).

Sin embargo, en ese momento, nos encontramos en una etapa de revisión y perfeccionamiento del método desarrollado, sea por medio del análisis de las experiencias previas, sea por las posibilidades traídas con la ampliación y el reconocimiento institucional del grupo que permiten la formación constante de nuevas alianzas, así como la exploración de recursos anteriormente indisponibles.

En lo que se refiere al análisis de las investigaciones realizadas hasta ahora, estamos iniciando la aplicación de entrevistas con los investigadores y coordinadores de los proyectos con el objetivo de entender las principales potencialidades y los mayores obstáculos encontrados en la utilización de cada herramienta adoptada. El objetivo de las entrevistas es identificar las funcionalidades más importantes de cada plataforma, sus deficiencias y las necesidades de conexión entre plataformas, para dar inicio al diseño de una interfaz propia que integre y sobreponga los diversos ejes de trabajo aquí descritos, tornando los procedimientos de investigación cartográfica más intuitivos, evitando rehacerlos y la pérdida de informaciones.

La hipótesis de la creación de tal plataforma se da en un momento en el que el *Indisciplinar* se consolida como institución de investigación en los ámbitos nacional e internacional. En mayo de 2016, se transforma en sede del *INCT - Territórios Urbanos e Redes Digitais*, coordinado por la Prof^a. Natacha Rena, (recientemente aprobado en la Convocatoria INCT - MCTI/CNPq/CAPES/FAPs n° 16/2014), una red de laboratorios y grupos de investigación que abarca ocho universidades brasileñas (UFMG, PUC-MG, UFOP, UFRJ, UFF, USP, FAAP, UNILA y UFES), además de importantes aliados internacionales como MediaLab Prado, IN3 - Internet Indisciplinary Institute, Peer to Peer Foundation, Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá, entre otros. En junio del mismo año, también se aprueba la financiación del proyecto «The Biopolitical Urban Platform: a Cartography of Territorial Conflicts and Struggles» por la Ford Foundation, firmando la cooperación con grupos nacionales de referencia como el *LabCidade* de la USP, coordinado por Raquel Rolnik, y el IPPUR (Instituto de Investigación en Políticas Urbanas), en Río de Janeiro. Finalmente, la investigación de postdoctorado de la Prof^a. Natacha Rena en curso en la Universidad de Sevilla, bajo la orientación del Prof. José Pérez de Lama, ha posibilitado la formación de alianzas con laboratorios y organizaciones como el FabLab Sevilla y el OpenStreetMap. De esa forma, se amplían también las posibilidades de actuación del *Indisciplinar*, su capacidad de producir tecnología social y de absorber nuevos colaboradores de diversas áreas (como programadores, *hackers*, diseñadores de

interfaz, etc.). Creemos que esa reciente expansión nos permitirá no solamente perfeccionar nuestros procesos y nuestras herramientas, sino también potenciar nuestra contribución a otros grupos e investigadores, en el sentido de generar conocimiento y tecnología abierta dirigidos a la producción del espacio urbano que pueda ser replicada y reutilizada de diversas formas.

4. AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al apoyo de nuestros programas y proyectos; al PRPq y al PROEX de la UFMG; a la Fapemig; al CNPq, al IFMG Campus Santa Luzia. Agradecemos también a todos los investigadores del *Indisciplinar* que hacen todos nuestros trabajos colectivos y están presentes en nuestras cartografías de múltiples modos.

5. BIBLIOGRAFÍA

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. *Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia* 5 vol.. Rio de Janeiro: Editora 34, 1996.

HARDT, M.; NEGRI, A. *Commonwealth* : el proyecto de una revolución del común. Madrid: Akai, 2009.

LATOUR, Bruno. *Reassembling the Social: an introduction to actor-network-theory*. Nueva York: Oxford University Press, 2005.

PELBART, Peter Pál. *Vida capital: ensaios de biopolítica*. São Paulo: Iluminuras, 2011.

RENA; SÁ; BRUZZI; QUINTÃO. *Cartografias Emergentes e Cultura: relatório da pesquisa Cartografias Emergentes: a distribuição territorial da produção cultural em Belo Horizonte*. Disponible en: <<https://drive.google.com/file/d/0B7X1-JNexXRaU3pJOVdaRUhLR0U/view>>. Acceso en: 28 may, 2016.

SÁ, Ana Isabel. *Urbanismo entre pares: cidade e tecnopolítica*. Belo Horizonte: UFMG, 2015.

SOTO, Pablo. *Los Mapas del 15M: el arte de la cartografía de la multitud conectada*. Disponible en: <<http://tecnopolitica.net/content/los-mapas-del-15m-el-arte-de-la-cartograf%C3%ADa-de-la-multitud-conectada>>. Acceso en: 22 sept. 2015.

TORET; @DATAANALISYS15M. *Tecnopolítica: la potencia de las multitudes conectadas. El sistema red 15M, un nuevo paradigma de la política distribuida*. IN3 Working Paper Series. Disponible en: <<http://in3wps.uoc.edu/index.php/in3-working-paper-series/article/view/1878>>. Acceso en: 10 may. 2015.

Nombre completo: Natacha Rena

Institución: Grupo Indisciplinar/ UFMG.

Nivel académico: Postdoctorado

Línea de Investigación: Urbanismo Neoliberal y Producción del Común

Referencias Bibliográficas completas de las últimas 3 o 4 publicaciones:

Libros publicados/organizados:

RENA, N. S. A.; RENA, Alemar (Org.) . *Design e Política*. 1. ed. Belo Horizonte: Fluxos, 2014. v. 1000. 162p .

RENA, N. S. A.; OLIVEIRA, B. ; CUNHA, Maria Helena . *Arte e espaço: uma situação política do século XXI*. 1. ed. Belo Horizonte: Duo Editorial, 2015. 208p .

BAMBOZZI, Lucas; RENA, Alemar Silva Araújo; RENA, Natacha. *Cidade Eletronika – Tecnopolíticas do Comum: artes, urbanismo e democracia*. Belo Horizonte. Fluxos. 2016.

Actividad o función profesional destacada: Arquitecta, Urbanista y Activista

Teléfono: +55 31 99811-7595

Dirección de correo electrónico: natacharena@gmail.com

Currículo: Graduada en Arquitectura y Urbanismo por la Escuela de Arquitectura de la *Universidade Federal de Minas Gerais* (1995). Máster en Arquitectura por la *Universidade Federal de Minas Gerais* (2000). Doctora en Comunicación y Semiótica por la *Pontificia Universidade de São Paulo* (2006). Profesora nivel Adjunto III del Curso de Arquitectura de la EAUFMG. Coordinadora del CENEX (Centro de Extensión de la Escuela de Arquitectura de la UFMG). Coordinó el *Programa DESEJA.CA - Desenvolvimento Sustentável e Empreendedorismo Solidário* en el barrio *Jardim Canadá* entre 2010 y 2015, que ha sido contemplado en la convocatoria MEC/SESU en 2013-2014 y también el *Programa ASAS-Artesanato Solidário* en el barrio *Aglomerado da Serra* entre 2004 y 2010, contemplado dos veces en la convocatoria de la UNISOL/Santander. Actualmente es líder del Grupo de Investigación del CNPQ denominado *INDISCIPLINAR* ubicado en la Escuela de Arquitectura de la UFMG. El Grupo de Investigación *INDISCIPLINAR* tiene sus acciones centradas en la producción contemporánea del espacio urbano considerando los procesos de globalización y mundialización - los impasses, cuestiones y potencialidades originarios de esas-, se toma el urbano en su capacidad de engendrar singularidades y diferencias: www.indisciplinar.com. Publicó diversos artículos en periódicos, capítulos de libros, artículos completos en fastos y 5 libros. Organizó 11 eventos internacionales. Recibió 37 premios y/o homenajes. En 2000 participó de 10 proyectos de investigación en la UFMG, habiendo coordinado 9 de esos. También participó de 12 proyectos de Extensión habiendo coordinado 8 de esos. Actualmente coordina 2 Proyectos de Investigación (Cartografía de las Luchas Territoriales y Urbanismo Biopolítico), 1 Programa de Extensión (IndLab- Laboratorio Nómada del Común) y 1 Proyecto de Extensión (Cartografías Emergentes que tiene los frentes de acción: Cultura y Territorio/ Zona Cultural, Operación Urbana Nueva BH/ ACLO, Operación Urbana Isidoro, Operación Urbana Capitán Eduardo, PBH Activos/ BH S/La). Coordina el INCT Tecnopolíticas: Territorios Urbanos y Redes Digitales del que participan diversos grupos de investigación nacionales e internacionales. Fue comisaria de los eventos internacionales Multitude-SESC Pompeia, Cidade Eletronika, VAC – Verão Arte Contemporânea, entre otros.

Nombre completo:

Institución:

Nivel académico:

Línea de Investigación:

Referencias Bibliográficas completas de las últimas 3 o 4 publicaciones:

Actividad o función profesional destacada:

Teléfono:

Dirección de correo electrónico:

Nombre completo:

Institución:

Nivel académico:

Línea de Investigación:

Referencias Bibliográficas completas de las últimas 3 o 4 publicaciones:

Actividad o función profesional destacada:

Teléfono:

Dirección de correo electrónico:

Nombre completo:

Institución:

Nivel académico:

Línea de Investigación:

Referencias Bibliográficas completas de las últimas 3 o 4 publicaciones:

Actividad o función profesional destacada:

Teléfono:

Dirección de correo electrónico: