



**XVIII ENANPUR**  
NATAL 2019  
27 a 31 maio

## **Sociedade em Movimento: por uma gestão social dos sistemas tecnológicos de mobilidade**

### **Autores:**

Cédrick Cunha Gomes da Silva - IFRN - [cedrick.cunha@ifrn.edu.br](mailto:cedrick.cunha@ifrn.edu.br)  
Jaime Cavalcanti de Souza Júnior - IFPE - [jaime@cbvdigital.com.br](mailto:jaime@cbvdigital.com.br)

### **Resumo:**

Este artigo objetiva explanar criticamente sobre as relações antagônicas em políticas públicas de mobilidade urbana, assim como, as lutas por uma gestão social que inclua demandas antes marginalizadas. Partindo da análise de discurso foucaultiana, procurou-se identificar a pluralidade de enunciados envolvidos na formação discursiva do Programa Estadual de Mobilidade Urbana, desenvolvido pelo governo do estado de Pernambuco. Tendo como arcabouço teórico a Teoria Crítica da Tecnologia de Andrew Feenberg, foi possível explanar em torno da ausência de uma gestão que proporcione melhor diálogo e participação de sujeitos sociais no processo de tomada de decisão de sistemas tecnológicos de mobilidade. São levantados neste estudo, diversos questionamentos e apreciações sobre governança urbana e aspectos políticos da mobilidade de modo a repensar sobre as políticas de intervenção urbana nas cidades brasileiras. A perspectiva da democratização da tecnologia passa, neste sentido, a alimentar as reflexões sobre o que consideramos como governo da mobilidade. Alguns dos resultados apontam para a necessidade de repensar os modelos de participação social em políticas de mobilidade, assim como, (re)significar o conceito de eficiência de modo a incluir sentidos e vocabulários antes silenciados.

## SOCIEDADE EM MOVIMENTO

### Por uma gestão social dos sistemas tecnológicos de mobilidade

#### INTRODUÇÃO

O mundo está em constante movimento. A todo instante as fronteiras espaciais e virtuais de nossa sociedade são transpassadas por pessoas, dados, informações, conhecimentos, capital e objetos. Esse fluxo contínuo e a interdependência entre mobilidades plurais tornam cada vez mais complexas as dinâmicas econômicas e sociais dos espaços urbanos, até mesmo para aqueles que não estão em movimento. São gostos, modas, desejos, vontades, prazeres, sonhos, ideias, preferências e diversos outros aspectos da vida social que estão sendo movidos de um ponto a outro através de sistemas tecnológicos de mobilidade.

Essa variedade de mobilidades entrelaçadas e em constante transformação é tratada por Cresswell (2010) como constelações de mobilidades. Corroborando com Cresswell, entendemos a mobilidade como a interdependência entre três aspectos fundamentais: o movimento físico, a representação desse movimento e a experiência prática do mesmo. Complementando, podemos argumentar que tais aspectos são políticos, pois designam modos específicos de produção de poder e relações de dominação. Nesse sentido, as práticas de mobilidade nas cidades não representam apenas o deslocamento físico de um ponto a outro, mas sim, atividades discursivamente constituídas que envolvem disputas pelo poder de significar as mesmas e legitimar aquilo que é permitido ou proibido, certo ou errado.

O interesse deste estudo está justamente na dimensão discursiva, pois esta é responsável pela representação dos movimentos físicos e experiências das práticas de mobilidade. Ou seja, os discursos constituem aspecto fundamental da política da mobilidade. Política, neste artigo, representa as relações sociais que produzem e distribuem poder. Sendo assim, por política da mobilidade pode-se entender as formas com que a mobilidade tanto produz essas relações sociais quanto resulta delas (Cresswell, 2010). Tais relações implicam em articulações e negociações entre sujeitos de diferentes classes, gêneros, etnias, religiões etc., em que a mobilidade de um poderá representar a imobilidade de outro.

Examinando os grupos marginalizados ou *outsiders* torna-se possível “acessar” aspectos relativos à cultura dominante ou hegemônica (Cresswell, 1996). Por meio desse processo, as políticas de mobilidade tornam-se visíveis. Surge, então, desse tipo de análise, um paradoxo onde ao mesmo tempo em que os grupos marginalizados são banalizados ou desprezados pelo discurso hegemônico, compõem, entretanto, os repertórios imaginários e emotivos dessa mesma fonte discursiva (Shields, 1991). Ou seja,

podem ser tratados enquanto elementos de ethos e pathos da retórica. Sendo assim, esses *outsiders* compõem a ideologia da mobilidade inerente à sociedade moderna, ao mesmo tempo em que são vistos como ameaças para as práticas cotidianas de mobilidade (Cresswell, 2001).

Tratando-se do aspecto de movimento físico, constantemente gestores e planejadores urbanos estão traçando soluções e modelos técnicos de modo a alcançar maior eficiência técnica e operacional nos sistemas de transporte. Diversas cidades brasileiras realizaram grandes investimentos na construção de infraestruturas de mobilidade para atender as demandas, por exemplo, dos importantes eventos esportivos e religiosos realizados no país nos últimos anos. Governos e outras instituições da esfera pública e privada têm procurado construir sistemas inteligentes de modo a solucionar os problemas de mobilidade enfrentados pela sociedade contemporânea. Em 2010, o Governo do Estado de Pernambuco desenvolveu o Programa Estadual de Mobilidade Urbana (Promob) como projeto piloto para um conjunto de intervenções na Região Metropolitana do Recife (RMR) (Recife, 2011). Visando proporcionar uma mobilidade ambientalmente sustentável, assim como, o deslocamento seguro e confortável de pessoas e cargas, o Promob é composto por diversos subprojetos que são detalhados na Tabela 1.

Tabela 1 –Subprojetos do Promob

Projeto	Características Gerais
Implantação do Corredor de TRO da BR-101	- Extensão total de 30,7 km - Investimento de R\$ 480 milhões - Total de 35 estações
Passarela do Aeroporto	- Extensão de 460 metros - Investimento de R\$ 23 milhões - Liga o Aeroporto dos Guararapes ao TI Aeroporto
Programa Rios da Gente – Navegabilidade	- Extensão de 24,5 km - Investimento de R\$ 398 milhões - Total de 8 estações, divididas entre a Rota Oeste e a Rota Norte
Corredor Exclusivo de TRO Norte/Sul	- Extensão de 37,9 km - Total de 42 estações - Investimento estimado de R\$ 393 milhões - Demanda/dia de 328 mil passageiros Obs.: Ramal Agamenon Magalhães - Extensão de 4,79 km - Investimento de R\$ 242 milhões - Total de 9 estações
Corredor Exclusivo de TRO Leste/Oeste	- Extensão total de 12,3 km - Investimento de R\$ 145 milhões - Total de 22 estações
Ramal Cidade da Copa	- Extensão de 6,3 km - Investimento de R\$ 131 milhões
II Perimetral e Via Metropolitana Norte	- Extensão de 6,1 km - Investimento de R\$ 266 milhões
Via Metropolitana Sul e contorno Lagoa Olho D'Água	- Extensão da Via Leste de 10,9 km - Extensão da Via Oeste de 5,5 km - Investimento para formulação do projeto executivo na ordem de R\$ 2,6 milhões
Sistema Cicloviário – Pedala PE	- Elaboração de projetos para implantação de ciclovias na extensão dos principais corredores de mobilidade - Extensão de 106,3 km - Investimentos aproximado de R\$ 22 milhões

Fonte: Béhar & Dourado, 2015.

As decisões, contudo, sobre a concepção e implantação de cada um desses subprojetos tornou-se ponto nodal para uma gama de críticas, principalmente quanto à ausência de diálogos com a sociedade civil e suas externalidades (e.g. intervenções urbanas, impactos socioambientais). Dentre outros projetos, a Via Mangue tornou-se um dos maiores investimentos em infraestrutura na cidade. Pensada para

solucionar os problemas de mobilidade da Zona Sul da RMR, que inclui bairros como Pina, Boa Viagem e Piedade, representa um investimento de R\$ 433,2 milhões, onde R\$ 102,2 milhões (24%) advêm do Governo Municipal e R\$ 331 milhões (76%) do Governo Federal<sup>1</sup>. Este projeto também constituiu arena de lutas políticas de diversos sujeitos da sociedade civil envolvendo problemáticas como desapropriações e relocação de populações em habitacionais.

Partindo, então, deste contexto problemático marcado por uma ausência de diálogo e participação, procuramos neste estudo explanar de forma crítica sobre as relações antagônicas presentes na construção discursiva do Promob de modo a possibilitar o (re)pensar sobre modelos de gestão social de sistemas tecnológicos de mobilidade urbana. Neste sentido, na próxima seção é apresentado o marco teórico deste estudo, ou seja, os aspectos fundamentais da Teoria Crítica da Tecnologia de Feenberg (2005). Em seguida, são discutidos os procedimentos metodológicos da análise de discurso foucaultiana adotada nesta pesquisa qualitativa. Por fim, o leitor é conduzido as discussões e resultados da análise dos dados referentes as múltiplas posições discursivas dos sujeitos políticos de modo a refletir sobre a prática de gestão pública e governo da mobilidade que possa articular democraticamente diferentes visões e concepções sobre intervenções urbanas como o Promob.

## DEMOCRATIZANDO A TECNOLOGIA: A TEORIA CRÍTICA DE ANDREW FEENBERG

De modo a racionalizar e socializar interdependências entre sociedade, tecnologia e agenciamento, Feenberg (2002) desenvolve uma Teoria Crítica da Tecnologia (TCT), podendo ser conectada ao progresso social e a democratização. Feenberg (2010, p. 217) argumenta que só se pode “recuperar a normativa da tecnologia” deixando as normas emergirem a partir da “experiência compartilhada de uma comunidade com seu mundo”, ou seja, do horizonte no qual “ações e objetos assumem um significado” discursivo.

Através de um conjunto de valores humanistas da Teoria Crítica (e.g. autonomia, liberdade, racionalidade, democracia e a exploração de futuros alternativos), Feenberg fornece um conjunto rico de recursos conceituais e estratégias teóricas subversivamente conectadas (Herrick, 2005). A seguir são apresentados conceitos fundamentais desse processo que parte da crítica sobre um sistema tecnológico totalitário (tecnocracia) em direção a sua possível subversão e democratização.

### Tecnocracia e Resistência

O acelerado processo de urbanização que testemunhamos em várias regiões do mundo é acompanhado pela construção de complexos sistemas tecnológicos (e.g. de energia, água, comunicação, transporte) que são produtos e produtores de subjetividades modernas. Estes sistemas tecnológicos tornaram-se a maior fonte de poder nessas sociedades, onde engenheiros, físicos, líderes corporativos, militares dentre outros passaram a dominar as

---

<sup>1</sup> Disponível em: <http://infraestruturaurbana17.pini.com.br/solucoes-tecnicas/Transporte/com-437-km-de-extensao-pista-leste-da-via-mangue-367589-1.aspx>. Acesso em: 25 de junho de 2018.

decisões em torno de projetos tecnológicos e urbanísticos (Graham & Marvin, 2001; Feenberg, 2010). Neste sentido, pode-se imaginar que a vida cotidiana se configura a partir de hegemonias modernas onde as atividades sociais são tecnicamente mediadas e as instituições públicas sobrepostas pelo enorme poder dos “mestres dos sistemas técnicos” (Feenberg, 2010, p.5).

A hegemonia tecnológica é uma forma de dominação que aparenta ser natural àqueles subordinados à mesma, pois encontra-se enraizada na vida social (Feenberg, 2001). As diferentes formas de empoderamento quanto à tecnologia refletem as desigualdades nas estruturas e hierarquias de poder, assim como, as diferenças de etnia, gênero e classe (Feenberg, 2001). Sendo assim, os sistemas tecnológicos não são privilégios de todos. Compreende-se que a hegemonia tecnológica tem, inclusive, o poder de eliminar visões divergentes, levando concepções alternativas a serem vistas como “antigas” e obviamente inferiores a partir de imagens ilusórias de progresso.

Feenberg (2005) denomina autonomia operacional o poder dos soberanos da tecnologia para tomar decisões independente dos interesses dos subordinados e comunidades em seu entorno. A autonomia operacional os posiciona enquanto sujeitos técnicos, em uma relação técnica com o mundo, salvos das consequências de suas ações. Isso permite aos soberanos reproduzir as condições de sua própria soberania. A tecnocracia emerge como uma extensão de tal sistema na sociedade, ampliando esta lógica para todas as esferas da vida social (Feenberg, 1995b). Os experts ou especialistas em diversas tecnologias são hoje encontrados em todos os lugares (e.g., negócios, governos, escolas), sendo estes os verdadeiros tomadores de decisões, pois possuem o conhecimento sobre os sistemas tecnológicos (Ellul, 1980; Bijker, 1998). Neste sentido, a tecnocracia tende a se fortalecer opondo-se as pressões populares e ignorando demandas e valores incompatíveis a sua reprodução e perpetuação (Feenberg, 2005).

A tendência tecnocrática das sociedades modernas representa uma possibilidade de desenvolvimento, um caminho que é peculiarmente mutilado pelas demandas de poder. Sendo assim, toda tecnologia possui, benefícios potenciais que poderiam levar a desenvolvimentos alternativos, mas que acabam sendo invisibilizados ou impossibilitados pela hegemonia (Feenberg, 2005). Aqueles excluídos do processo de construção da tecnologia sofrem com suas consequências indesejáveis e seus respectivos protestos. Movimentos insurgidos de grupos marginalizados passam, a partir da crítica e resistência à hegemonia tecnológica, a ter reivindicações legítimas e capacidade de subversão da condição técnica estabelecida. Abrir o sistema tecnológico a um conjunto mais amplo de demandas e preocupações pode levar a sua reconstrução e maior compatibilidade com os limites humanos e naturais da ação técnica. Uma transformação democrática da tecnologia pode encurtar os ciclos de feedback e seus impactos na experiência humana produzindo, assim, uma reforma radical na esfera técnica (Feenberg, 2005); introduzindo vocábulos antes excluídos dessa gramática.

## Sujeitos sociais e engajamento

Conforme a argumentação da seção anterior, a crença no progresso tecnológico sempre esteve atrelada a duas premissas: (a) o desenvolvimento é uma necessidade técnica e (b) a busca por eficiência representa a base para este progresso. Feenberg (1995b) aponta que essas duas concepções são falsas e servem ao propósito de justificar as restrições quanto a participação de sujeitos sociais nas instituições técnicas dominantes. O que

Feenberg (2010, p. 65) trata como códigos técnicos são as “regras pelas quais as tecnologias são realizadas no contexto social com viés que reflete a distribuição desigual de poder”. Os códigos técnicos representam a realização de um interesse ou ideologia numa solução tecnicamente coerente a um problema, porém, reconhecendo que são socialmente construídos, podem ser modificados mesmo num momento posterior à conclusão do design material da tecnologia (Misa et al, 2003).

Os processos hegemônicos e tecnocráticos tendem a constituir, a partir de seus códigos técnicos, imagens de usuários descontextualizados que devem seguir as normas e regras padrões dos sistemas tecnológicos dominantes. Tal limitação distorce a estrutura da experiência e produz sofrimento humano e estragos ao ambiente natural (Feenberg, 2005). A reforma tecnológica demanda novos modos de sociabilidade dos sujeitos na esfera pública orientando para a constituição de sujeitos sociais (Feenberg, 2005).

A partir de resistências torna-se possível pensar a constituição de sujeitos sociais que passam a transformar e redirecionar politicamente o progresso tecnológico. Incluem-se neste sentido, suas exigências e necessidades contingenciais e particulares. Emergem disto, sujeitos políticotécnicos que produzem subversões a partir dos próprios códigos técnicos. Feenberg (1995b) argumenta que por meio de um processo tecnodemocrático é possível a constituição de um sujeito social, que inclui tanto ricos quanto pobres, capaz de realizar as reformas necessárias nos sistemas tecnológicos. Neste processo político de design tecnológico pode-se alcançar um sistema tecnológico mais holístico que inclua diferentes vozes de sujeitos impactados direta ou indiretamente pelo mesmo.

Reconhecendo que a tecnologia envolve um cenário de lutas, onde mudanças impactam em indivíduos, sociedades e indústrias, Feenberg clama por uma “co-construção da sociedade e tecnologia” (2010, p. 94). Neste sentido, deve-se pensar a tecnologia não como um conjunto de dispositivos, mas um ambiente no qual um modo de vida é elaborado. Esta co-construção, contudo, torna-se possível apenas a partir de processos de engajamentos ativos, construtivos e concretos de diferentes sujeitos nas possibilidades políticas e técnicas que se realizam em configurações alternativas da realidade social. Segundo Neder (2010), a teoria crítica desenvolvida por Feenberg apresenta concepções quanto as relações entre tecnologia e sociedade que oscilam entre engajamento, ambivalência e resignação.

## Lutas e subversão

As resistências à hegemonia tecnológica podem assumir diversas formas como conflitos sindicais, lutas comunitárias até demandas políticas pela regulamentação de uma

tecnologia específica. Estes movimentos funcionam como alerta para a necessidade de se considerar as externalidades dos projetos tecnológicos. Feenberg (1995b) utiliza o exemplo da poluição do ar para demonstrar que enquanto os responsáveis por esse problema conseguirem escapar de suas consequências, pouca atenção a solução técnica será investida. Contudo, à medida que os efeitos negativos da poluição passem a alcançar cada vez mais grupos sociais diversos, inclusive as elites técnicas, processos político-democráticos irão se intensificar, assim como, protestos legitimados pelos interesses externalizados (Feenberg, 1995b).

Contrariando a visão determinista que desconsidera as relações entre tecnologia e sociedade, assume-se que, em vez de estruturas rígidas, os sistemas tecnológicos são flexíveis, podendo se adaptar às demandas sociais plurais (Feenberg, 2001). A consideração indeterminista do progresso técnico aponta duas premissas contrárias ao determinismo: o desenvolvimento tecnológico pode ocorrer em diferentes direções e o mesmo é sobredeterminado tanto por fatores técnicos como sociais (Feenberg, 2010). Enquanto campo de lutas, pode-se afirmar que a tecnologia é caracterizada por um indeterminismo e potencialidades inexploradas. Estas últimas, suprimidas pela hegemonia tecnocrática.

A responsabilidade para os contextos humanos e naturais da ação técnica fundamentam, então, a racionalidade subversiva. É subversiva pois demanda avanços tecnológicos que só podem ser realizados impreterivelmente em oposição à hegemonia (Feenberg, 1995b), representando uma alternativa à celebração da triunfante tecnocracia. A subversão da hegemonia tecnológica pressupõe a desconstrução de seus códigos técnicos, resultando na reconstrução do sistema tecnológico em torno de realidades alternativas. No entanto, não se tem como garantir que essa “nova” realidade não será totalitária. A subversão desestabiliza as bases que deram origem e suporte a hegemonia tecnológica, porém, diante do contexto complexo em que esse processo se realiza, o resultado é imprevisível.

Retornando às discussões anteriores, especialmente sobre tecnocracia e resistência, é possível argumentar que as ferramentas de reconfiguração tornam-se efetivas através de ações estratégicas (focadas na mudança da estrutura social da tecnologia), assim como, de ações táticas (orientadas a reconstruir o conteúdo político e (i)material da tecnologia) (Ruivenkamp et al., 2008).

### Democratizando a tecnologia na modernidade alternativa

Segundo Feenberg (2001), o “homem moderno” está cada vez mais alerta quanto à necessidade e possibilidade de repensar e buscar uma maior realização da tecnologia devido aos efeitos e ameaças sociais e ambientais do avanço tecnológico. Isso se deve as limitações éticas dos códigos técnicos produzidos sobre as regras da autonomia operacional. A democratização da tecnologia refere-se, dessa forma, a busca por novos meios de privilegiar valores excluídos e realizá-los em um novo arranjo sociotécnico. Não se propõe abandonar por completo a modernidade, mas sim, empreender a procura por tecnologias alternativas (Feenberg, 1995a). Por fim, uma busca por uma modernidade alternativa que leve em consideração outras formas de racionalidades (e.g. democrática, social, subversiva) e as

múltiplas demandas e possibilidades de usos quanto aos sistemas tecnológicos (e.g. de mobilidade urbana).

A democratização do controle técnico leva a democratização do próprio projeto tecnológico, ou seja, seu processo de construção. Ao discutir casos de subversão da tecnologia, por exemplo, a partir de movimentos ambientais, Feenberg (1995a) defende a possibilidade das ações de sujeitos sociais transformarem e democratizarem decisões sobre determinada tecnologia. Neste processo, significantes ambientais e democráticos, assim como outras demandas e objetivos excluídos do processo tecnológico original, podem ser reinseridos no debate. Sendo assim, vocabulários antes excluídos ou esquecidos podem passar a fazer parte do processo tecnológico remodelando-o para uma “nova” realidade. Para tal, a democratização da tecnologia requer uma mudança tecnopolítica radical (Feenberg, 2010). Enquanto que numa noção tecnocrática da modernidade predomina um posicionamento em que o sujeito é reprimido e restrito de iniciativas potenciais, uma concepção democrática amplia e potencializa as iniciativas dos sujeitos sociais (Feenberg, 2005).

Neste sentido, reconhecendo que as estruturas hierárquicas de autoridade são dimensões contingentes no progresso técnico, pode-se argumentar em defesa dessas racionalidades alternativas ou subversivas que tendem a democratizar mais do que centralizar as decisões sobre projetos tecnológicos (Feenberg, 2010). Ao passo em que um sistema tecnológico, enquanto conceito, ambiente, regras e sistemas (Ellul, 1980), domina todas as esferas da vida social, minimizando a influência da política tradicional sobre seu desenvolvimento, a política e a ideia de democracia devem se estender ao domínio do mundo técnico (Feenberg, 2010). Apenas assim, é possível se pensar em formas de participação e democratização dentro de uma modernidade alternativa onde a tecnologia passe a ser vista enquanto desafio infinito de engajamento e multiplicação de possibilidades. Isto representa um caminho para além da dicotomia entre aqueles a favor da tecnologia (tratando-a como salvadora) e aqueles contra (gaiola de ferro) (Feenberg, 1995a). A modernidade alternativa representa, então, um novo quadro cultural, repleto de problemas, mas sujeito a constantes transformações.

## QUESTÃO DE MÉTODO: ANÁLISE DO DISCURSO DE POLÍTICAS DE MOBILIDADE

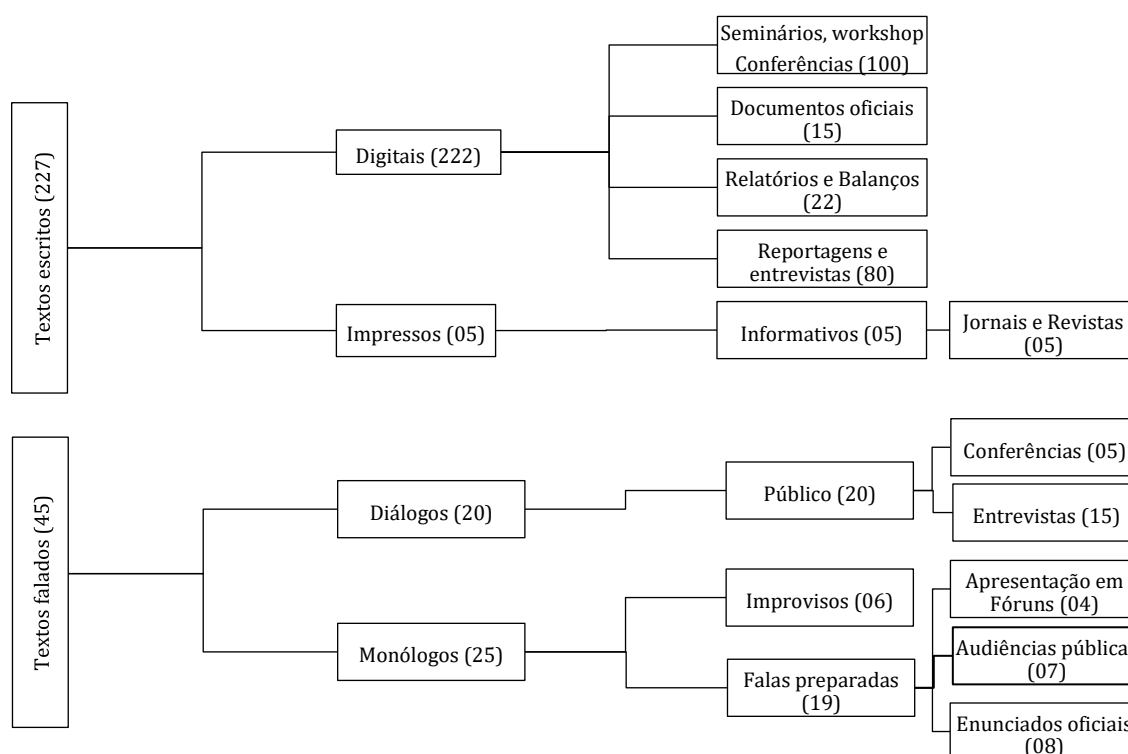
Para o desenvolvimento deste estudo optou-se pelo uso do método de análise do discurso foucaultiana. Neste tipo de análise procura-se identificar as múltiplas fontes discursivas em torno de um projeto ou fenômeno específico para em seguida agrupar em um arquivo histórico seus enunciados. Estes últimos, vistos na análise enquanto responsáveis pela formação dos discursos e suas relações de poder. Dessa forma, tornou-se de extrema importância responder à dois questionamentos: o primeiro referente à qual seria o corpus de pesquisa; e, o segundo, referindo-se a quais enunciados ou quais materiais empíricos precisariam ser selecionados para a realização da análise. Um corpus pode ser composto de sons, imagens ou qualquer outro material de função simbólica (Sardinha, 2000; Bauer & Aarts, 2002). Vale ressaltar que na definição de Barthes (1967) o corpus é uma construção do pesquisador, assim, a decisão quanto a sua extensão, os materiais que irão compô-lo, entre



outras é do pesquisador. Contudo, se reconhece que a teoria utilizada nesta pesquisa, ou seja, a Teoria Crítica da Tecnologia de Andrew Feenberg, também influencia na forma ou nos critérios de seleção das fontes discursivas. O corpus, portanto, foi planejado e concretizado seguindo critérios de seleção tanto do pesquisador quanto da abordagem teórico epistemológica adotada.

Tendo identificado as fontes discursivas a serem consideradas na análise, o arquivo desta pesquisa foi delimitado tanto por seus documentos oficiais (e.g. acordos, licitações, projetos, leis e concessões), como também, por suas enunciações nas diversas arenas políticas (e.g. audiências, assembleias e declarações oficiais em eventos públicos e particulares). Para melhor visualização do arquivo da pesquisa, a Figura 1 foi adaptada de Bauer e Gaskell (2002), de modo a apresentar suas categorias textuais. Partindo-se do lançamento do Promob em 2010, tais dados foram coletados através de sites oficiais, blogs, jornais, revistas, assembleias, audiências públicas etc. Neste sentido, considera-se o Promob como enunciado reitor de onde emana uma gama de enunciações positivas e negativas sobre seus subprojetos.

Figura 1: *Corpus* da pesquisa com categorias textuais



Fonte: Adaptado de Bauer e Gaskell, 2002

Para efeitos da análise de fato, considera-se que os discursos se apresentam como resultado das articulações entre os processos ideológicos e dos fenômenos linguísticos. Eles podem ser entendidos enquanto produção social e política, campo de articulação de sujeitos coletivos e campo de intersubjetividade. Na perspectiva pós-estruturalista aqui empreendida, os sistemas de significado são múltiplos e contingenciais, e dessa forma a linguagem é vista como algo politizado. Sendo assim, os significados não são naturais, mas sim resultado dos

aspectos persuasivos e articulatórios da linguagem, havendo uma ligação inevitável entre aquele que diz (posição de sujeito) e aquilo que é dito (enunciado). Durante a análise do discurso, os conceitos chave da TCT foram fundamentais como categorias analíticas para leitura, interpretação e explanação dos dados. Por meio desses conceitos é possível identificar e compreender como através dos discursos as identidades, o conhecimento e a realidade são criados, gerando ações e práticas sociais. A análise do discurso com base teórica na TCT é além de tudo uma análise social e política. A teoria e o método são interligados na análise do discurso, não podendo o método ser utilizado sem as considerações teóricas.

Este método dá prioridade à análise dos processos articulatórios e lutas hegemônicas, examinando não apenas os discursos em circulação, mas sim, aqueles excluídos por espaços de dispersão (Foucault, 1998). Isto porque o processo articulatório permite combinar, substituir e excluir. Assim, aquilo marginalizado ou esquecido torna-se tão importante quanto o que prevaleceu.

## POR UMA GESTÃO SOCIAL DA MOBILIDADE: DESAFIOS, TENDÊNCIAS E OBJETIVOS

Todos os investimentos no Programa Estadual de Mobilidade e o desenvolvimento de projetos como a Via Mangue demonstram certo grau de importância e utilidade para os problemas de mobilidade. Mas qual o impacto dessas intervenções para as paisagens dos espaços públicos e as pessoas que utilizam ou residem nessas rotas? Será que a população demanda por todas essas soluções? Seriam elas adequadas a real necessidade de mobilidade urbana no contexto específico?

As vantagens das implantações desses sistemas tecnológicos têm sido relacionadas ao aumento da eficiência do transporte público, o que contribui para a mobilidade urbana (Asquini & Fonseca, 2005). O processo de implantação do Promob, entretanto, envolve uma série de decisões e contradições relacionadas não apenas aos aspectos técnicos, mas, principalmente, sociais. Além disso, alguns questionamentos devem ser feitos. Como se dá a escolha entre as várias propostas de intervenções urbanas? Quais os sujeitos estão envolvidos nessas decisões? Quais os fatores relevantes nas escolhas por um projeto em detrimento a outro(s)?

Os sistemas tecnológicos de mobilidade urbana apresentam-se permeados por uma pluralidade de interesses e demandas, convergentes ou antagônicas, delineadas a partir das posições que os diversos sujeitos ocupam no sistema, e que, por sua vez, de modo mais amplo, remetem a forma como eles integram determinadas estruturas sociais, políticas e econômicas. Todos os subprojetos constituintes do Promob envolvem uma pluralidade de sujeitos que estão em processo constante de articulação, influenciando diretamente na construção material e imaterial do mesmo. Na Figura 2 é possível vislumbrar alguns desses sujeitos relevantes ao Promob, sendo: Secretaria das Cidades (Secid), o Instituto Pelópidas Silveira, a Prefeitura Municipal do Recife, a Diretoria de Controle Urbano, a Secretaria Extraordinária da Copa, a Comissão Especial de Mobilidade, as Associações de Moradores e a Câmara Municipal. Além destes, existem diversos outros sujeitos que representam indivíduos e instituições da esfera pública, privada e de entidades sem fins lucrativos, mas que são

marginalizados do processo decisório pelas políticas de mobilidade, apesar de sofrerem efeitos diretos e indiretos de suas externalidades.

Figura 2 - Alguns sujeitos relevantes ao Promob



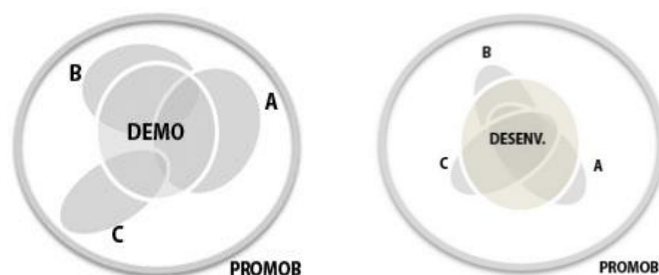
Fonte: os autores

A ações para melhoria da qualidade da mobilidade no Recife representam tendências e preocupações em sintonia em grande parte com o restante do mundo e que remetem a desafios de diversas naturezas como nas práticas de gestão pública e de parcerias público-privadas. Ao nos debruçarmos sobre os discursos em torno do Promob identificamos inicialmente que a **eficiência na mobilidade** funcionava como ponto nodal de convergência dos diferentes enunciados. Todos os discursos analisados referenciavam em vários momentos tal elemento e realizavam a retórica e argumentação em torno do mesmo. Nossa análise buscou, em um primeiro momento partir deste elemento para identificar outros presentes nos discursos. Entretanto, à medida que nos aprofundamos na análise do material empírico coletado foi possível reformular esses pressupostos, identificando outro ponto nodal.

Com o surgimento da Lei da Mobilidade em 2010 e o resgate do Plano Nacional de Mobilidade Urbana que vislumbram uma priorização dos transportes públicos, ciclistas e pedestres em detrimento dos outros modais, os sujeitos hegemônicos do Promob e seu discurso governamental passaram a ter como ponto nodal a ideia de **democratização**. Neste caso, democratização da mobilidade urbana e do espaço público. Outros elementos discursivos articulados, por exemplo, pela Secretária das Cidades (A), Governo do Estado (B) e Prefeitura Municipal do Recife (C) referem-se aos conceitos de **solução** (para os problemas

da mobilidade urbana na cidade), **qualidade do transporte** e **desenvolvimento**. Na Figura 3, utilizamos da metáfora das células para ilustrar como esses três sujeitos articulam com intensidades diferentes determinados elementos dentro do discurso do Promob.

Figura 3 - Ilustração de articulações discursivas



Fonte: os autores

Podemos notar que os sujeitos A e B, respectivamente, Secretaria das Cidades e Governo do Estado, utilizam o elemento discursivo **democratização** com maior intensidade em seus enunciados em relação ao sujeito C, Prefeitura Municipal do Recife. No entanto, quando passamos a analisar o elemento discursivo **desenvolvimento**, os três sujeitos em questão formam uma coalisão mais equilibrada, pois, defendem com maior frequência que os projetos de mobilidade urbana presentes no Promob contribuem diretamente com o desenvolvimento do estado. Tais elementos são intensamente utilizados em suas enunciações e retóricas. Para demonstrar, temos o exemplo de enunciado feito pela Secid:

“Com as obras do governo, Pernambuco avança em todos os sentidos”.

Nesse momento, os enunciados parecem apontar também para um crescimento econômico frente ao contexto de desenvolvimento que o estado passou antes do aprofundamento da crise em 2014. Por sua vez, o elemento **qualidade do transporte** é articulado por todos os sujeitos na construção de seus discursos em torno do Promob e da mobilidade urbana de modo geral.

Com o objetivo de melhorar a mobilidade urbana na cidade do Recife, o Governo do Estado e a Secretaria das Cidades têm apostado na implantação de um sistema de mobilidade alternativo por meio da navegabilidade dos rios Capibaribe e Beberibe com o uso de embarcações climatizadas. Porém, a navegação nesses já ocorre historicamente através de pequenas embarcações e em alguns casos representando fonte de subsistência de comunidades pobres que trabalham na comercialização daquilo pescado nos rios.

Assim como diversas cidades brasileiras, Recife também está inserida num contexto de crise de seu sistema de mobilidade. Principalmente por um processo de soberania dos modais de transporte privados e também por um histórico de ocupações irregulares de seus espaços públicos. São constantes na realidade da cidade conflitos entre os aspectos públicos e privados que compõem a mesma. Diante disto, torna-se extremamente importante considerar que

existe um risco eminente em se reproduzir a lógica de dominação dos transportes privados existente atualmente nas ruas da cidade para as águas de seus rios. Afinal, ainda não se tem clareza de qual órgão está habilitado a gerir os sistemas de navegabilidade em Recife. Além disso, quem irá proibir pessoas com maior poder aquisitivo de utilizarem suas lanchas e jet-skis como meio de transporte no cotidiano?

Dentre as observações feitas para esse estudo, acompanhou-se uma audiência pública realizada pela Agência Estadual de Meio Ambiente (CPRH) e Secretaria das Cidades em sua sede no centro do Recife. O evento teve como objetivo a apresentação e debate do Estudo e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/Rima) produzido pela empresa de estudos ambientais e engenharia Caruso JR. Estavam presentes o secretário das cidades, um representante da CARUSO JR, representantes da CPRH e alguns representantes da sociedade civil, ONGs e movimentos sociais de pescadores. Também se percebeu a presença de uma multiplicidade de sujeitos impactados pelo projeto. Por exemplo, pescadores, moradores das margens dos rios e pessoas que realizam o transporte informal nos rios a muitos anos. Audiências públicas e assembleias, entretanto, têm se mostrado mais como apresentações dos projetos concluídos do que ambientes democráticos de diálogo com a sociedade civil. Neste evento, por exemplo, a maior parte do tempo foi destinado a apresentação do EIA/Rima, sobrando alguns poucos minutos para as dezenas de questionamentos da sociedade civil.

Apesar do grande potencial de beneficiar a população com mais uma opção de deslocamento na cidade, o projeto de navegabilidade apresenta questões críticas que não vem sendo tratadas publicamente. Nesse evento específico foi possível identificar algumas convergências e divergências. Uma primeira posição discursiva, composta pela Secretaria das Cidades, CPRH e Caruso JR, se forma claramente em defesa da transformação dos rios em vias para o transporte público e coletivo, sobre supervisão do Consórcio Grande Recife de Transporte, considerando aqui que este último também corrobora com esta posição. Outra se mostra antagônica a essa, pois defende que a implantação do projeto Rios da Gente irá privatizar os rios e impedirá o uso dos mesmos como ambiente para prática de transporte informal, de pescaria, lazer e subsistência. Essa segunda posição de sujeito é ampliada quando surgem ambientalistas que argumentam que o projeto produzirá grande impacto negativo na fauna e flora local, como podemos observar nos enunciados a seguir:

“O que estamos querendo é saber como vocês vão prever os impactos não só ambientais, mas também econômicos para a vida dos moradores dessas comunidades”.

“Não é simplesmente com conversa com pescador, vocês têm que ter estudos sérios para ver o tamanho dessa perda”.

No processo de construção discursiva de sistemas tecnológicos de mobilidade urbana, como no caso do Promob, fica evidenciado como os elementos **eficiência, qualidade, solução** e **desenvolvimento** podem ser articulados de múltiplas formas levando a uma pluralidade de significações e interpretações. Ainda quanto ao Rios da Gente, a ONG Amigos do Mangue demonstra clareza e compreensão sobre os códigos técnicos do mesmo:

“...com o tamanho da embarcação que vocês estão utilizando, vai chegar um momento em que vocês mesmos não conseguirão navegar por conta do assoreamento”.

Para diversos sujeitos da sociedade civil, como os Amigos do Mangue, o governo estadual tem, inclusive, desenvolvido parcerias público-privadas que excluem do debate as comunidades impactadas diretamente por tais projetos. Ao (re)articular e (re)significar os códigos técnicos, diferentes sujeitos sociais passam a ter maior poder de subversão do vocabulário hegemônico pelos especialistas técnicos em políticas públicas e intervenções urbanas. Nos exemplos apontados anteriormente, tanto ambientalistas quanto organizações sem fins lucrativos tornam-se sujeitos politicotécnicos que convergem num tipo de resistência em busca pela subversão das decisões técnicas em torno do Promob.

Outros aspectos que têm sido alvo de manifestações e críticas dizem respeito aos atrasos das obras, assim como ao legado de eventos como Copa do Mundo FIFA 2014 e Olimpíadas 2016. Para muitos sujeitos sociais como a Associação dos Ciclistas Urbanos da RMR (AmeCiclo) e o Amigos do Mangue, pressões advindas do Governo Federal e da FIFA levaram as instituições municipais e estaduais a acelerarem a execução e conclusão dos projetos, impossibilitando o diálogo com a sociedade civil. Nestas situações, que incluem o projeto Via Mangue, emergem polêmicas quanto ao processo de desapropriação de moradores das comunidades atingidas pelas intervenções. Dos recursos concebidos pelo Governo Municipal para o projeto, R\$ 18,7 milhões foram destinados para a fase de desapropriação onde se buscou construir conjuntos habitacionais para atender a demanda das comunidades pobres ao longo da extensão da via. Contudo, segundo informações de moradores de algumas dessas comunidades, ainda existem 20% de toda a população carente da área que não foi indenizada financeiramente e nem recebeu moradia nos conjuntos habitacionais. Diversos membros dessas comunidades marginalizadas realizam protestos frequentes nas principais vias do bairro de Boa Viagem.

Outros sujeitos moveram ações judiciais alegando direitos, por exemplo, a uso e ocupação de solo. Houve uma disputa na justiça entre o governo municipal e o aeroclube do Recife pelo fato do segundo ter sido intimado a desocupar a área em que estava instalado por essa ter passado a fazer parte das ações do projeto da Via Mangue. Além dos problemas de desapropriação relacionados a construção da Via Mangue, diversos grupos ambientalistas empreendem críticas por conta de seus impactos nas áreas de mangue da região. Também se critica as mudanças que o projeto tem gerado na paisagem urbana e o reforço dos sistemas que privilegiam os automóveis, pois grande parte da via é destinada para esse modal, não existindo em diversos pontos facilidades para travessia de pedestres e ciclistas (Figura 4). Isso contradiz com a ideia de se privilegiar o transporte público, os modais alternativos de mobilidade e os pedestres, com base no Plano Nacional de Mobilidade Urbana e a Lei Nacional de Mobilidade Urbana.

Figura 4 – Esqueceram os pedestres



Fonte: Jornal do Commercio, 2014.

A mobilidade urbana é raramente atendida por meio de um simples modo de transporte. As nossas jornadas ou trajetos cotidianos envolvem um conjunto de elementos entrelaçados em um grande sistema de canais ou modais de mobilidade. Se qualquer um desses elementos for ineficiente, todo o sistema também será. Sendo assim, as políticas de transporte urbano devem desenvolver uma perspectiva holística do sistema de modo a investir em todos seus aspectos, ou seja, veículos, estradas, usuários e seus ambientes social, econômico e físico. Visto isso, procuramos por meio deste estudo demonstrar como a construção de um sistema de mobilidade urbana demanda por uma gestão social que leve em consideração os diversos sujeitos envolvidos de alguma forma nesses projetos, por meio, principalmente, de processos dialógicos e transparentes como sugerido por Cançado et al. (2011).

A Gestão Social deve direcionar a uma tomada de decisão sem coerção e que considera a coletividade envolvida na mesma, buscando se basear em formas de “inteligibilidade da linguagem, na dialogicidade e no entendimento esclarecido como processo, na transparência como pressuposto e na emancipação enquanto fim último” (Cançado et al., 2011, p. 697). Neste sentido, podemos considerar que para democratização dos sistemas tecnológicos de mobilidade faz-se necessário o engajamento e resistência de sujeitos politicotécnicos capazes de subverter os códigos técnicos hegemonzados pela elite de modo a desconstruir suas bases tecnocráticas em direção a modernidades alternativas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nosso objetivo aqui foi despertar o olhar de acadêmicos e membros da sociedade civil para a ausência de debates e envolvimento desses na construção dos sistemas de mobilidade urbana das cidades brasileiras, no caso específico deste artigo, a região metropolitana do Recife. Como vimos, existe uma ausência de aplicação do conceito de gestão social nas práticas políticas e gerenciais por parte dos órgãos e entidades envolvidas no Promob. Além disso, partindo das considerações sobre a Teoria Crítica da Tecnologia de Andrew Feenberg, procuramos desenvolver um argumento em torno das possibilidades de rearticulação dos códigos técnicos através de uma racionalidade subversiva que permite a inclusão de vocabulários antes marginalizados dos discursos sobre a mobilidade urbana e suas externalidades. Dessa forma, emergem sujeitos politicotécnicos capazes de desconstruir as

estruturas de poder em direção a modernidades alternativas caracterizadas por processos democráticos de tomada de decisão sobre as políticas públicas e intervenções urbanas.

## REFERÊNCIAS

- Asquini, A; Fonseca, H. A bilhetagem eletrônica avança. Revista Movimento, São Paulo, n. 4, p. 40-49, dez, 2005.
- Barthes, R. Elements of Semiology. New York: Hill and Wang, The Noonday Press [tradução do original francês], 1967.
- Bauer, M. W.; Aarts, B. A Construção do Corpus: Um Princípio para a Coleta de Dados Qualitativos. In: Bauer, M. W.; Gaskell, G. (ed.). Pesquisa Qualitativa com Texto, Imagem e Som: Um manual Prático.; tradução de Pedrinho A. Guareschi. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.
- Bauer, M. W.; Gaskell, G. (eds.). Pesquisa qualitativa com texto: imagem e som: manual prático. Tradução de Pedrinho A. Guareschi – Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.
- Béhar, A. H.; Dourado, D. C. P. Programa Estadual de Mobilidade Urbana do Governo do Estado de Pernambuco (PROMOB): políticas públicas inovadoras ou repetição das práticas realizadas no passado? Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana. Set/dez, 7(3), 354-367, 2015.
- Bijker, W. Democratization of Technology. Who are the Experts?, 1998. Acesso em: 30 de junho de 2018. Disponível em: <[www.angelfire.com/la/esst/bijker.html](http://www.angelfire.com/la/esst/bijker.html)>.
- Cançado, A C; Tenorio, F G; Pereira, J R. Gestão social: reflexões teóricas e conceituais. Cad. EBAPE.BR [online]. 2011, vol.9, n.3, pp. 681-703. ISSN 1679-3951. <http://dx.doi.org/10.1590/S1679-39512011000300002>.
- Cresswell, T. In Place, Out of Place: Geography, Ideology and Transgression. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1996.
- \_\_\_\_\_. The Tramp in America. London: Reaktion Books, 2001.
- \_\_\_\_\_. Introduction: theorizing place. In: VERSTRAETE G.; CRESSWELL T. (Eds), Mobilizing Place, Placing Mobility. Amsterdam: Rodopi, 2002.
- \_\_\_\_\_. Towards a politics of mobility. Environment and Planning D: Society and Space. 28(1). pp. 17 – 31, 2010.
- Ellul, J. The Technological System. New York: The Continuum Publishing Corporation, 1980.
- Feenberg, A. Alternative Modernity. Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 1995a.



- \_\_\_\_\_. Subversive Rationalization, Technology, Power and Democracy. In: Feenberg, A.; Hannay, A. Technology and the Power of Knowledge. Bloomington & Indianapolis: Indiana University Press, 1995b.
- \_\_\_\_\_. Questioning Technology. London: Routledge, 2001.
- \_\_\_\_\_. Transforming Technology. New York: Oxford University Press, 2002.
- \_\_\_\_\_. Critical Theory of Technology: An Overview. Tailoring Biotechnologies. Vol. I, Issue I, Winter, pp. 47-64, 2005.
- \_\_\_\_\_. Between Reason and Experience. London: The MIT Press, 2010.
- Graham, S.; Marvin, S. Splintering Urbanism: Network Infrastructures, Technological Mobilities and the Urban Condition. London, UK: Routledge, 2001.
- Herrick, J. Humanism: An Introduction. New York: Prometheus Books, 2005.
- Jornal do Comercio. Esqueceram o pedestre. DE NOVO! Acesso em: 22 de junho de 2018. Disponível em: <http://jc.ne10.uol.com.br/blogs/deolhonotransito/2014/07/12/esqueceram-o-pedestre-de-novo/>.
- Misa, T. J.; Brey, P.; Feenberg, A. Modernity and Technology. Massachusetts: The MIT Press, 2003.
- Neder, R. T. O que (nos) quer dizer a Teoria Crítica da Tecnologia?. In: Neder, R. T. (org.). A Teoria Crítica de Andrew Feenberg: racionalização democrática, poder e tecnologia. Brasília: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina / CDS / UnB / Capes, 2010.
- Pernambuco. Governo do Estado. Programa Estadual de Mobilidade Urbana – PROMOB. Recife: Governo do Estado, 2012a. Acesso em: 16 de maio de 2018. Disponível em: [http://www.ntu.org.br/novosite/arquivos/2012/Cristina\\_Aroucha\\_2%C2%AAparte.pdf](http://www.ntu.org.br/novosite/arquivos/2012/Cristina_Aroucha_2%C2%AAparte.pdf)
- Recife. Câmara Municipal. Secretário das cidades apresenta o PROMOB. Recife, 2011. Acesso em: 15 de maio de 2018. Disponível em: <http://www.recife.pe.leg.br/noticias/secretario-das-cidades-apresenta-o-Promob>
- Ruivenkamp, G.; Hisano, S.; Jongerden, J. Reconstructing Biotechnologies: critical social analyses. Wageningen, The Netherlands: Wageningen Academic Publishers, 2008.
- Sardinha, A. B. Corpus Linguistics: history and problematization. Delta, vol.16, no.2, p.323-367, 2000.
- Sheller, M.; Urry, J. The new mobilities paradigm. Environment and Planning A, Vol. 38, pp. 207–26, 2006.

Shields, R Places on the Margin: Alternative Geographies of Modernity. London: Routledge, 1991.