

Economic Analysis of Law Review

Tomada de Decisão no Licenciamento Ambiental da OUC Porto Maravilha/ RJ Sob a Ótica da Avaliação Estratégica e da Análise Hierárquica Multicritério

Decision Making in Environmental Licensing of OUC Porto Maravilha/RJ From The Perspective of Strategic Assessment And Multicriteria Hierarchical Analysis

Jorge Antônio Martins¹
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Matheus Rocha Pitta Chacur²
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Nina Lys de Abreu Nunes³
Universidade Federal do Rio de Janeiro

RESUMO

O presente artigo apresenta como estudo de caso de licenciamento ambiental a Operação Urbana Consorciada Porto Maravilha, no Rio de Janeiro, no qual, a obrigatoriedade do EIA foi ignorada pela administração municipal, realizando-se apenas um Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) para a emissão de licença prévia e demolindo-se o viaduto da Perimetral sem observar alternativas, exigência legal. A partir do método de Godet para análise estrutural estratégica, foram identificados pontos críticos do processo de tomada de decisão que induzem instabilidade de cenários. Também pelo método da análise hierárquica multicritério (AHP) de Saaty, simulou-se comparativamente ao projeto oficial, o desempenho da alternativa “Parque-Mirante elevado” para verificar-se o peso implícito que teria sido dado à desobstrução visual, em face a outros critérios. Por fim, com fundamento na literatura científica sobre modelos de tomada de decisão, conclui-se criticamente sobre qual deles melhor coadunar-se-ia com o caso em tela.

Palavras-chave: Teoria da Decisão; Avaliação Ambiental Estratégica; AHP; Operação Urbana Consorciada Porto Maravilha
JEL: K0

ABSTRACT

The present article analyzes the case study of licensing of Porto Maravilha Urban Enterprise Zone, Rio de Janeiro, whereupon, the law's mandatory requirement for an EIA was neglected by the municipal administration, and solely a Social Impact Assessment (EIV) was conducted for licensing, resulting on the demolition of the Perimetral's viaduct without further research for alternatives. The main critical points of the decision process that led to unstable scenarios were identified through Godet's Structure Analysis Method. Likewise, through Saaty's Analytic Hierarchy Process (AHP) the performance of the alternative model “Elevated Park” was compared with the original one, to check the implicit weight would have been given to “visual intrusion” in relation to other criteria. At last, based on the scientific literature of decision-making models, it became possible to define which one of the alternatives would have been most adequate to this case.

Keywords: Decision Theory; Strategic Environmental Assessment; AHP; Porto Maravilha Urban Enterprise Zone.
R: 11/12/15 **A:** 20/04/16 **P:** 30/12/16

1. Introdução

¹ E-mail: jorgeamartins@gmail.com

² E-mail: matheus@chacur.net

³ E-mail: nina.nunes@pped.ie.ufrj.br

O direito ambiental brasileiro impõe a busca de alternativas locacionais e tecnológicas como requisito central do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) para a emissão de licença prévia àqueles empreendimentos previstos em lei (Resolução n.º 237, de 19 de dezembro de 1997), como é o caso de projetos urbanísticos com mais de 100 ha. (Resolução Conama n. 01, de 23/01/1986, art. 22, inciso XV) e/ou 50 ha. e confrontantes com unidades de conservação da natureza ou em áreas de interesse especial ou ambiental (Lei n. 1.356, de 03/10/1988, art. 12, inciso XIV). Apesar disso, no caso da Operação Urbana Consorciada (OUC) Porto Maravilha, essa obrigatoriedade foi ignorada pela administração municipal, realizando-se apenas um Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), que sequer regulamentado fora quando da decisão. Tampouco interessou-se por isso o Ministério Público do RJ (MPRJ) e sua assistência técnica, que em momento algum no processo de licenciamento questionaram a legalidade da emissão de licença prévia sem análise de alternativas.

Em razão da importância do caso, que tem sido alardeado pelos agentes envolvidos como modelo, a UFRJ, através do Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento – PPED, do Instituto de Economia, ofereceu oficinas para analisá-lo. O objetivo das oficinas foi identificar, à luz da teoria da decisão, da avaliação estratégica de Godet (1997) e da análise hierárquica multicritério (AHP, do inglês *Analytic Hierarchy Process*), de Saaty (2008), possíveis pontos de instabilidade na implantação do plano que poderiam contrariar os pressupostos das decisões tomadas e as características mais relevantes do processo de tomada de decisões que pudessem coadunar o caso a algum dos principais modelos de tomada de decisão tratados na literatura da área administrativa (racional, satisfatório, incrementalista, intuitivo, organizacional e político).

2. A Análise de Alternativas e Modelos de Tomada de Decisão.

2.1. A Análise de Alternativas Como Requisito Legal Para o Licenciamento Ambiental e o Caso Específico de Operações Urbanas Consorciadas.

A política ambiental, instituída pela Lei n. 6.938 de 31/08/1981, é definida como uma política multiagências (Vig et al., 2010), reconhecida por ser essencialmente uma atividade conjunta entre os entes da federação, União, Estados e Municípios (Oates, 2001) e constituída por cinco características básicas: 1) envolvimento simultâneo de várias jurisdições político-administrativas na gestão de processos ambientais, 2) transversalidade, 3) pluralidade de atores e de organizações presentes na arena ambiental, 4) múltiplas escalas temporais e espaciais dos processos ambientais e 5) tensão entre tendências à centralização e à descentralização da ação estatal (Neves, 2012). Por sua vez, interfere nas atividades dos agentes econômicos e, portanto, influencia as demais políticas públicas, como a da indústria e do comércio (Lustosa et alii. 2010).

O licenciamento é mecanismo de regulamentação aplicado no âmbito da política ambiental, de comando e controle, que busca analisar a viabilidade socioambiental de empreendimentos potencialmente poluidores em uma dada localidade, assegurando que os impactos e riscos decorrentes de sua implantação sejam conhecidos, divulgados, debatidos e avaliados para serem evitados, monitorados, mitigados ou compensados. Exige-se para aqueles empreendimentos previstos em lei a

análise de potenciais impactos através de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impactos sobre o Meio Ambiente (Rima) – este deve estar em linguagem acessível ao cidadão médio e é destinado à informação pública, enquanto os primeiros, ao processo técnico junto ao órgão licenciador. Esses documentos técnico-científicos devem abordar necessariamente as condições da biota, os recursos ambientais, a paisagem, o saneamento e o ambiente antrópico, sobretudo o desenvolvimento socioeconômico da região e visam dar publicidade e transparência do projeto à sociedade. O EIA deve considerar: (i) todas as alternativas tecnológicas e de localização (confrontando-as à hipótese de não execução do projeto), (ii) as áreas direta e indiretamente afetadas pelos impactos, (iii) os planos e programas de governo com jurisdição sobre a área e (iv) as fases de implantação e operação da atividade.

Pelo Decreto nº. 99.274/1990, o primeiro item (i) fica condicionado à emissão de licença prévia pelo órgão ambiental; os demais, à emissão de licenças para construção e operação. Tal sequenciamento lógico-temporal das licenças ambientais adotado no direito ambiental brasileiro inspirou-se no direito norte-americano, pioneiro no tratamento da questão ambiental desde a década de 1960, tendo na busca de alternativas locacionais e tecnológicas o cerne do Estudo de Impacto Ambiental (EIA), como disposto na Sec. 1502.14 do Título 40 do *National Environmental Policy Act of 1969*. A contrário senso, conforme reconhecido pela própria consultoria legislativa da Câmara dos Deputados, *“muito comum no Brasil, senão a regra, que os estudos ambientais sejam realizados numa etapa em que a decisão política sobre determinado empreendimento já foi tomada”* (Juras, 2013).

De fato, licenças prévias têm sido emitidas pelos órgãos ambientais, desconsiderando-se análise de alternativas, com prejuízo tanto do próprio processo de licenciamento, quanto da qualidade dos projetos e, por consequência, da qualidade ambiental.

Pelo Estatuto da Cidade, o Estudo de Impactos de Vizinhança (EIV) e respectivo Relatório de Impacto de Vizinhança (RIV) são considerados complementares ao EIA/Rima e tem seu conteúdo disposto no art. 37. Ressalte-se que o caráter complementar se refere sobretudo à análise de alternativas tecnológicas e de localização, que não é prevista para o EIV/RIV.

Entretanto, no caso de operações urbanas consorciadas, espécie de Parceria Público-Privada (PPP) das cidades, especial atenção há que se dar à análise de alternativas de localização e tecnológicas, sob pena de subversão de pelo menos dois princípios fundamentais do direito urbanístico, quais sejam: “justa distribuição de benefícios e ônus da urbanização e/ou da urbanificação” e “afetação da mais valia ao custo da urbanização e/ou da urbanificação”. Eis porque a delimitação da área da OUC – questão específica de localização – pode produzir consequências danosas ao erário e/ou contribuinte, dada a restrição legal de investir-se o produto da captação de recursos privados para viabilidade do empreendimento urbanístico exclusivamente na área da OUC. Seja, pois, a seguir, melhor argumentado esse aspecto.

A Operação Urbana Consorciada é um instituto do direito urbanístico brasileiro positivado em 2001 no Estatuto da Cidade, tendo em sua matriz genealógica a influência do instituto francês *“Zones d'Aménagement Concerté”* (ZAC) e dos institutos *“Urban Enterprise Zone”* (UEZ) e *“Public-Private Partnership”* (PPP), do direito anglo-americano, seguindo a cartilha neoliberal. Dessa

influência, teria prevalecido no Brasil a modelagem inglesa para as PPP, tendo o plano de requalificação urbana de Docklands, Londres, como modelo, desde as primeiras iniciativas do município de São Paulo, ainda no final da última década do século passado (Martins, 2012).

O Estatuto da Cidade (Lei Federal 10.257, de 10/07/2001) estabelece no art. 33, I, que da lei que instituir a OUC, constará plano com “definição da área a ser atingida”; e no § 1º, que os recursos obtidos pelo Poder Público municipal como contrapartida a ser exigida a interessados e investidores “serão aplicados exclusivamente na própria operação urbana consorciada”, tal como a receita auferida pela emissão e comercialização de “Certificados de Potencial Adicional de Construção” (Cepac), conforme a previsão legal do art. 34 e seus §§ do Estatuto da Cidade. Assim, precisarão ser identificados todos que terão benefícios e ônus com a implantação do plano, da mesma forma como todos os elementos do projeto – incluindo localização e tecnologias de construção (obras) e de operação (serviços), fundamentais ao pleno funcionamento e/ou à viabilidade econômico-ambiental do empreendimento urbanístico –, de modo a serem garantidos os recursos necessários pra implantá-los, sem os quais, se estaria transferindo ao contribuinte o custeio de obra ou serviço que produziria benefícios exclusivos ou preferencialmente àqueles que se situassem na área da OUC. Tal hipótese, além de ilegal revela-se imoral, visto tratar-se a OUC de espécie de parceria público-privada das cidades que não pode ser usada para especulação imobiliária ou acirramento da segregação sócio espacial, promovendo transferência de recursos populares para o grande capital imobiliário, visto ficar caracterizado, assim, mecanismo de “transferência geográfica do valor direta” (Soja, 1983; Sánchez, 1991 e Martins, 1991), essencial para consolidação de um modelo de desenvolvimento desigual, que tanto se quer combater.

É o caso, por exemplo, de um plano que pudesse ter como elemento estrutural – isto é, do qual dependesse a viabilidade econômica, ambiental ou funcional-urbanística do empreendimento – um emissário submarino, uma linha adutora de água ou gás, uma linha de distribuição de energia elétrica, uma linha de transporte a ser construída para interligar a área da OUC a outras zonas urbanas e/ou à rede de transporte, etc. Em todos esses casos, a execução, a operação e o funcionamento do empreendimento urbanístico dependem dessas extensões de infraestrutura a serem construídas ou redimensionadas, então a análise ambiental é a última oportunidade para a sociedade e o licenciador definirem como alternativa de traçado ou localização a extensão do perímetro da área até permitir incorporar toda a extensão da nova infraestrutura até o ponto de conexão com a rede existente ou com o ponto de consumo/uso de um insumo ambiental qualquer (água, energia, solo, vento, etc.), de modo a desonerar o contribuinte e prevalecer de forma combinada aqueles dois princípios informadores do direito urbanístico: “justa distribuição de benefícios e ônus da urbanização e/ou da urbanificação” e “afetação da mais valia ao custo da urbanização e/ou da urbanificação”.

2.2. Modelos de tomada de decisão em ambiente organizacional

A tomada de decisão representa uma das mais importantes etapas na elaboração de um eficaz processo de políticas públicas. Em ambiente democrático, consiste em realizar escolhas entre um conjunto de alternativas de ação a partir de uma matriz multicritérios e decidir o que entra ou não na agenda de prioridades a partir de opiniões daqueles diretamente afetados por elas. Na tipologia de decisões originalmente definida por Simon (1970), o licenciamento ambiental refere-

se ao tipo de decisão não-programada, pouco estruturada, relevante, de natureza complexa e marcada por novidades a requerer criatividade e perícia para sua execução. Implícito, ainda, o conflito entre interesses difusos, público e privado, razão pela qual impôs o legislador a obrigação de serem confrontadas alternativas de localização e tecnológicas, com a finalidade de ser identificada aquela que cumpra o interesse privado, maximizando os interesses público e difusos em cumprimento do princípio da “função social da propriedade” e do princípio da “eficiência” da administração pública. E pelo princípio “poluidor- pagador” o Direito Ambiental no Brasil impõe a mitigação ou a compensação por quaisquer impactos negativos produzidos a terceiros e/ou ao meio ambiente. No caso de planos de OUC, todos esses princípios assumem especial ênfase na busca da melhor alternativa de localização e de tecnologia em razão dos investimentos exclusivos com a venda de Cepac nas obras de urbanificação no interior da área da OUC, pois na hipótese de não ser coberto todo o investimento necessário, define-se a cota de participação àqueles que aí se situam ou aí investem, proporcionalmente à valorização imobiliária que obtêm (benefícios), não cabendo ao contribuinte que não habita a área financiar a PPP (por esse motivo não há que se aprovar plano de OUC que não tenha sido discutido e aprovado pela comunidade que deverá arcar com o ônus da urbanificação).

O problema da tomada de decisão para a resolução de conflitos recebe especial atenção na literatura brasileira há pelo menos duas décadas e nos Estados Unidos há três. Gomes et al. (1992), por exemplo, com fundamento em Meyer et al. (1984), que estudaram detalhadamente modelos de tomada de decisão aplicados a políticas, planos e projetos de transporte, afirmam que *“negligenciar a ligação entre planejamento e tomada de decisão pode resultar, dependendo das falhas cometidas, em soluções afastadas dos reais interesses e necessidades de todas as pessoas envolvidas ao longo de todo o processo de planejamento”*. Exatamente por isso, tem a sociedade a expectativa de que a atuação do Ministério Público, como fiscal da lei, é a última oportunidade, no âmbito das relações entre planejamento e tomada de decisões – e que ocorrem no processo de licenciamento –, para garantir-se o fiel cumprimento da lei, sobretudo no que tange os interesses público e difusos, de sorte que qualquer falha nesta etapa, por imperícia, negligência ou imprudência, acaba por significar, na prática, a prevalência do *“laissez -faire”* em relação ao estado de direito, ou, em última análise, a subversão da finalidade constitucional da atuação ministerial. Por esse motivo justifica-se observar qual tem sido a abordagem do *parquet* na avaliação de tão fundamental atividade quanto à análise ambiental de projetos, com destaque para a análise de alternativas de localização e de tecnologia.

A literatura aponta diferentes abordagens ou modelos de tomada de decisão não-programada, tais como: racional, satisfatório, incrementalista, intuitivo, organizacional e político, entre outros.

No modelo original, a decisão da corporação confunde-se com a perspectiva de um ator racional, em abstrato, único, homogêneo, consciente de si próprio e de seu contexto, dotado de objetivos e preferências relativamente estáveis, que existe e se justifica para atingir a solução ótima, à luz da Teoria Clássica da Administração. O pressuposto dessa abordagem é a racionalidade econômica: todas as alternativas possíveis no processo decisório precisam ser conhecidas *a priori* por quem decide e o ambiente deve ser detalhadamente especificado e definido, de modo a maximizar a capacidade de julgamento do tomador de decisão. Cada alternativa possui um conjunto de

consequências que podem ser de três tipos: certeza, risco e incerteza. Requer, pois, fluxo de produção e análise de informação em um processo sequencial com os participantes, contribuindo de maneira eficiente e todos motivados pelos interesses da organização, objetivando seu melhor desempenho. Princípio de ordem pressupõe o entendimento completo da situação (Maciel et al. 2006).

A abordagem racional propõe quatro etapas lógicas sucessivas para o processo de decisão: 1. diagnóstico do problema; 2. identificação e explicitação de todas as ações possíveis; 3. avaliação de cada eventualidade por critérios derivados dos objetivos ou das preferências; 4. escolha da solução que maximiza o resultado.

A escolha sempre é feita em função de um modelo ideal da situação real, restrito, aproximado e simplificado. Para Gomes et al. (1992), a principal crítica da abordagem do ator racional é que praticamente eleva os planejadores que subsidiam a tomada de decisão à condição de "donos da verdade" ou supostamente "neutros", conduzindo a um processo extremamente centralizado, com procedimentos inquestionáveis, e que desconsidera qualquer possível participação ativa ou iniciativas do grupo popular:

[...] "por ter estas características, a modelagem racional quase sempre resulta em projetos de grande porte pouco compreensivos para o grande público sob vários aspectos, até mesmo no que se refere à sua real intenção (se a de resolver os problemas a que se destinam, ou se para interesses outros)" (p.11).

As críticas à abordagem do ator racional suscitaram alterações, derivando-se outras três abordagens da decisão centralizada, a saber: satisfatória, em que o ótimo é substituído pelo mínimo aceitável; a incrementalista, em que o ótimo é substituído pelo ganho marginal, com acordos transitórios ou temporários que implicam na continuidade do processo de tomada de decisão; e a intuitiva, que substitui o excessivo levantamento de informações e dados para sustentar a análise racional pela experiência acumulada do tomador de decisão, que confere ao processo a agilidade necessária ao ambiente corporativo, cada vez mais influenciado pela velocidade proporcionada por novas tecnologias, pois a organização passou a ser entendida como um ambiente holístico e não-mecanicista e o processo decisório fragmentado, ao contrário do modelo racional, com um processo decisório linear e progressivo.

No que concerne aos tipos de decisão barganhada ou negociada, destacam-se as abordagens organizacional e política. Para o modelo organizacional, a decisão ótima é intangível, pois a organização é vista como um sistema de "coligações frouxas" (o sucesso de uns é a derrota de outros, mesmo no ambiente interno). O processo de planejamento passa a ser intensamente influenciado pela estrutura organizacional e pelos canais de comunicação do planejador/tomador de decisão. A busca da satisfação dos interesses dos membros controladores da organização e de seus parceiros, é a condição para persuasão ou imposição da forma de percepção do problema e da solução que se quer aprovar.

Morgan (1996), em sua abordagem da "metáfora das organizações" como sistemas políticos, entra em contraste com a visão das organizações enquanto empreendimentos interligados e racionais que buscam um objetivo comum, caracterizando-as como uma rede de pessoas independentes com interesses divergentes que se juntam em função de oportunidades, onde o controle do processo decisório é visto como uma das fontes de poder na organização e no ambiente em que atua.

Os objetivos organizacionais seriam, portanto, na prática, objetivos de indivíduos que têm relações interpessoais e corporativas que lhe conferem poder para negociarem suas preferências com outros de mesmo perfil, tanto no ambiente interno, quanto no ambiente externo. Nesse sentido, como a organização possui diferentes grupos de interesse, o processo decisório no nível estratégico vai refletir uma constante negociação de interesses entre esses agentes-chaves para manter, reforçar ou modificar a coalizão de poder tanto internamente quanto no ambiente externo. Nesse cenário, as informações e dados para se tomar decisões são coletadas não para alimentar uma abordagem racional, com identificação de alternativas diversas, mas para monitorar os diversos interesses, visando entender as condições para sustentar a coalizão de poder em torno da alternativa que se quer aprovar.

Já o processo decisório da barganha política *“não leva a soluções que possam ser julgadas com base em padrões de racionalidade; produz acordos, conciliações e ajustes, cuja avaliação com vistas à equidade, aceitabilidade, possibilidade de reexame e atendimento à variedade dos interesses em jogo é sempre inconclusiva”* (Lindblon, 1981:110), dada a necessidade de gestão do acordo (barganha continuada). Assim, para essa abordagem, a organização é vista como um conjunto de jogadores, que podem ser indivíduos ou grupos, dotados de interesses e objetivos próprios, visando a liberdade para agir a partir do controle de diferentes recursos como: autoridade, *status*, capital, conhecimento e informações (Maciel et alii. 2006). Os indivíduos ou grupos conduzem estratégias particulares a partir de sua própria situação. São elementos do processo político: o poder, a influência, as alianças e o conflito.

A Tabela 1 procura sintetizar as principais características dessas seis abordagens para tomada de decisão.

Tabela 1: Características das seis principais abordagens para tomada de decisões em ambiente corporativo.

Característica/ Abordagem	Ator Racional	Satisfatória	Incrementalista	Abordagem Intuitiva	Organizacional	Abordagem Política
Decisão	Centralizada			Barganhada		
Perspectiva	Do ator racional (abstrato)	Do ajuste às circunstâncias e recursos	Do acordo temporário	Do ator intuitivo (experiente)	Do grupo planejador	Do senso comum
O que se busca	O ótimo	O mínimo satisfatório	O ganho marginal	A experiência acumulada	O pacto dos agentes	O pacto político possível
O que se alcança	A aplicação do modelo	A condição para agir	O manejo para agir	A agilidade	O controle para agir	A liberdade de agir
Pressupostos	Racionalidade econômica e domínio de informações	Dificuldade para gerar alternativas	Pouca informação requerida	Imprecisão e confusão de informações	Organização interna e relacionamento	Conflito de interesses

Elementos	Conhecimento Informação Incerteza	Flexibilidade Satisfação Viabilidade	Diferenças marginais Ajustes Gerenciamento	Intuição Percepção Experiência	Comunicação Poder Influência	Gerenciamento Poder Alianças
Avaliação da decisão	A priori (decide-se pelo ótimo)	A posteriori (decide-se pela satisfação)	Inconclusiva (decisão processual)	A priori (decide-se pela presunção de certeza)	A posteriori (decide-se por influência)	Inconclusiva (decisão processual)
Nível de incerteza	Baixo	Alto	Alto	Baixo	Alto	Bastante Alto
Método de julgamento	Análise racional e Indicadores de desempenho	Análise do mínimo satisfatório com adaptação de circunstâncias	Análise do melhoramento contínuo da realidade	Referências acumuladas de sucesso	Análise de satisfação dos interesses dos agentes	Verificação de aceitação e consenso

2.3. Métodos para análise de alternativas como suporte à tomada de decisão

As técnicas de cenários podem ser usadas como suporte à tomada de decisões. Mediante à análise e sistematização das diversas probabilidades dos eventos e dos processos, as alternativas mais prováveis tendem a ser antecipadas. Os cenários permitem que as ações sejam organizadas e os investimentos orientados na perspectiva de otimização dos resultados e favorecer a construção do futuro desejado. Assim, a elaboração de cenários exige organização e tratamento de incertezas.

Para Capra (1996), as alterações ou transformações dos sistemas não-lineares e complexos tendem a obedecer determinados padrões de auto-organização e de autorregulação existente nesse tipo de sistema, combinando o padrão – forma, ordem e qualidade – e a estrutura – substância, matéria, quantidade – para um comportamento de tensão permanente entre transformação e regularidade, podendo passar, assim, por contínuas alterações estruturais, que definem a orientação e os ritmos da evolução no tempo, mesmo preservando o padrão de organização. Por isso, não se pode, na formulação de cenários, subestimar as forças de inércia (Godet, 1997), que delimitam os espaços e as possibilidades de transformação, alongando as efetivas alterações da realidade, nem se pode subestimar as tendências de transformação. Torna-se, portanto, necessário compreender tal estabilidade na mudança e as inércias estruturais dos sistemas para evitar duas armadilhas da antecipação de futuros: i) a projeção de tendências do passado, como se a estabilidade fosse permanente e ii) a reprodução de instabilidades conjunturais como uma tendência de longo prazo, reduzindo a importância da estrutura e dos fatores de continuidade. Razão pela qual Godet argumenta tratar-se de arte (caráter criativo) a formulação de cenários, no entanto, necessariamente alimentada pela mais avançada tecnologia processual/metodologia científica.

Há diversos métodos para construção de cenários. Buarque (2003) demonstra grande consenso em torno de conceitos e metodologias sobre o tema, para os quais contribuíram os autores que constituem hoje referência bibliográfica obrigatória, entre eles: Michel Godet, Peter Schwartz,

Kees Van Der Heijden e Michael Porter. Em todos esses autores, identifica-se convergência em relação aos seguintes princípios gerais para formulação de cenários: evitar tanto o impressionismo quanto o imediatismo; recusar consensos (senso comum e ideias dominantes); ampliar e confrontar as informações (não se deixar levar pela imprensa ou pelo anúncio do futuro desejado pelo empreendedor); explorar a intuição; aceitar o improvável, mas submetê-lo à lógica causal entre as variáveis estratégicas; reforçar a diversidade de visões (grupos heterogêneos e interdisciplinares); ressaltar a análise qualitativa (é necessária a compreensão da natureza e da qualidade do cenário, baseada em um processo lógico e tecnicamente fundamentado no comportamento das variáveis e das incertezas).

O método de Godet tem merecido especial destaque na literatura em razão de seu rico detalhamento. Inicia-se com a avaliação estrutural estratégica, pela qual se promove a identificação e a projeção de variáveis-chaves em cenários hipotéticos e os atores relacionados a elas. A interação e as relações de força entre os atores e as variáveis condicionam a dinâmica da qual emergem futuros possíveis. A descrição dos cenários estudados é baseada na evolução mais provável das variáveis-chaves e nas hipóteses de comportamento dos atores entre si e sobre aquelas variáveis, no sentido de identificar que condições (comportamentos entre atores e variáveis estratégicas) tendem a ocorrer para produzir os denominados “pontos de bifurcação”, que, segundo Capra (1996), são conjunturas na evolução do sistema nas quais tendem a aparecer um forqueamento e o sistema se ramifica em uma nova direção. São montadas três matrizes: “variáveis x variáveis”, quadrada; “ator x variáveis”, retangular e “ator x ator”, quadrada.

Assim, cada matriz produz duas relações axiológicas entre seus elementos – soma da linha, que indica a influência, e soma da coluna, que indica dependência (Figura 1) – o que permite representá-las graficamente em um sistema de coordenadas dividido em quatro quadrantes de um diagrama: 1º. Quadrante - variáveis explicativas (alta influência e baixa dependência), 2º. Quadrante - variáveis de ligação (alta influência e alta dependência), 3º. Quadrante - variáveis de resultado (baixa influência e alta dependência) e 4º. Quadrante - variáveis autônomas (baixa influência e baixa dependência).

Figura 1: Matrizes de Análise Estrutural (Variável x Variável; Ator x Variável; Ator x Ator)

VARIÁVEL → VARIÁVEL	A	B	C	D	...	N	Σ Poder de Influência
A							
B							
C							
D							
...							
N							
Σ Grau de Dependência							

VARIÁVEL → Poder da Variável	A	B	C	D	...	N	Σ Poder de Influência dos Atores
ATOR							
I							
II							
III							
IV							
...							
M							

ATOR → ATOR	A	B	C	D	...	N	Σ Hierarquia de Poder Política
A							
B							
C							
D							
...							
N							
Σ Grau de Dependência Política							

Fonte: Buarque (2003).

Como as variáveis têm distintas posições na hierarquia de influência do sistema-objeto (gerada na matriz “variável x variável”), a hierarquia entre os atores resultará de suas capacidades rela-

tivas de interferir nas variáveis de maior influência. Para estimar essa influência e montar uma hierarquia dos atores, multiplica-se o peso deles pela densidade da variável e obtém-se a síntese de suas capacidades para influenciar a realidade.

Já o método de análise hierárquica descrito por Saaty (2008) pretende medir os fatores considerados importantes numa tomada de decisão de problemas essencialmente desestruturados. Para isso, realiza uma comparação paritária entre os atributos previamente levantados, permitindo conhecer sua importância individual. Ou seja, promove a decomposição de um problema na estruturação de uma hierarquia de tomada de decisão. Hierarquia é um modelo que tenta se aproximar da realidade com as etapas que representam a análise dos itens até a decisão final. Ela representa, pois, a análise dos elementos mais importantes da situação e das suas relações (Saaty, 2008), por isso é ferramenta de análise de auxílio à técnica de projeção de cenários. O método AHP é uma aproximação para tomada de decisão que envolve estruturação de multicritérios de escolha em uma dada hierarquia. O método avalia a importância relativa desses critérios, compara alternativas para cada critério, e determina um *ranking* total das alternativas. Para isso são geradas matrizes quadradas de comparação dos atributos, sendo cada linha a comparação de um atributo com outro, resguardando-se o princípio da consistência lógica, pelo qual a mesma comparação é realizada de maneira inversa, não se admitindo índice de inconsistência maior do que 0,1 para cada matriz.

3. Apresentação do Caso de Licenciamento da OUC Porto Maravilha

3.1. O Plano da OUC Porto Maravilha

Na cidade do Rio de Janeiro a primeira vez em que se aplica o instituto da Operação Urbana Consorciada é em sua área portuária, no projeto “OUC Porto Maravilha”, de iniciativa das empreiteiras Odebrecht, Andrade Gutierrez e OAS, publicamente anunciado em 2009, encontrando-se atualmente em fase de construção. Em 2013 essas empresas, associadas a outra, praticamente repetiram esse projeto na área central de Niterói, que está ligada àquela OUC carioca, através da Ponte Rio-Niterói e da linha aquaviária Praça XV-Praça Arariboia, que, por sua vez, também são exploradas por empresas de mesmo grupo econômico controlado pelos autores dos dois projetos³.

Em linhas gerais, a OUC Porto Maravilha pretende aumentar a produtividade do solo da zona portuária do Rio, com mais de 800 hectares e área total edificada de 3.099.980,40 m², em 2009, com 18% de uso residencial e 82% de outros usos (comercial, serviços e industrial), para 4.770.967,96 m², sendo 47% de uso residencial (incluindo temporário, como hotel) e 53% de uso serviços. Ao todo, a área edificada aumentaria em 35%, com 47% de incremento da densidade construída total (5.391,22 m²/ha) e 202% de incremento da densidade construída residencial (2.604,86 m/ha).

Essas densidades passariam a ser, respectivamente, a sexta e a quarta maiores da cidade, comparadas aos indicadores de 2000. Tal potencial adicional construtivo é dividido na lei que o aprovou da seguinte forma: o direito de construir uma vez a área do lote é do proprietário (a União é proprietária de 67% dos terrenos) e o restante (que pode chegar a 11 vezes a área do lote, o equivalente a um aumento de 2,6 vezes da produtividade média que era garantida aos proprietários na legislação anterior) é direito de superficiários adquirentes de Certificados de Potencial Adicional de Construção

(Cepac), vendidos em único lote à Caixa Econômica Federal no mercado de capitais, por aproximadamente R\$ 3,5 bilhões, com a finalidade da Prefeitura antecipar receita a ser aplicada com exclusividade dentro da área, como determina o Estatuto da Cidade. Aqueles indicadores urbanísticos tendem a promover aumento significativo da população residente, de 48.664 pessoas (IBGE, 2010) para 125.000, e gerar 185.930 postos de trabalho e 64.825 visitantes por dia. Contudo, o aumento populacional dar-se-ia também por substituição de parte significativa da população existente, que não poderia manter-se economicamente na área que tende a ter elevado o custo de vida.

Para dar suporte a esse maior adensamento, o projeto da OUC sustenta-se em um sistema viário projetado em 2003 pelo Instituto Pereira Passos para parâmetros urbanísticos de adensamento bastante inferiores. Além da abertura de uma série de novas vias locais e/ou de distribuição internas, o projeto cria o Binário do Porto como novo eixo de circulação estrutural da Área Portuária, interligando o bairro de São Cristóvão às proximidades da Praça Mauá, com três faixas por sentido.

Além disso, propõe a substituição do viaduto da Perimetral, de duas faixas por sentido, por um túnel subterrâneo, com uma faixa a mais. Na prática, pelo método do *Highway Capacity Manual 2000*, a substituição do viaduto pela via binário resulta em aumento da capacidade em 24% (de 8.500 unidades de carro de passeio para 10.500). Além desse reforço viário, os autores do projeto sustentam-no por seis linhas de um sistema de veículos leves sobre trilho (VLT) no interior da área da OUC, com pontos próximos a duas estações do metrô, tendo sido admitida a hipótese de significativa transferência modal, de viagens em automóveis para modalidades coletivas, principalmente para as linhas do VLT, que serão subsidiadas pelo contribuinte a R\$ 6 milhões/mês. Por outro lado, a própria consultora do Município estimou em 8% apenas a transferência de viagens de automóveis para o novo modo.

3.2. O Processo de Licenciamento da OUC Porto Maravilha

Em entrevista à oficina, promotor que integra o Gaema (Grupo de Atuação Especializada em Meio Ambiente do Ministério Público do RJ) informou que tão logo anunciado o plano da OUC Porto Maravilha, os deputados Luiz Paulo C. da Rocha e Otávio Leite noticiaram à 5ª Promotoria do Ambiente acerca da hipótese de ilegalidade no anúncio de demolição do viaduto da Av. Perimetral, visto não ter sido consultado o órgão federal responsável, vez que a via era federal. Pretendiam os deputados (e o primeiro é especialista na matéria, com mestrado em engenharia de transportes pela COPPE/UFRJ) evitar a demolição do equipamento viário, que poderia ter outra destinação, tal como “Parque-Mirante elevado”, como feito em outras cidades de países desenvolvidos e com cidadania bem consolidada, dotando-se a cidade de mais um equipamento comunitário, não se justificando desperdício de recursos públicos, que poderia caracterizar contradição ao princípio da eficiência da administração pública. Deu-se, pois, origem a um inquérito civil, no qual preliminarmente verificou-se o conflito de atribuição (MPE x MPF). Mas essa questão só foi ultrapassada depois de três anos, quando o promotor natural encaminhou o caso ao Gaema em dezembro de 2012 já com ampliação do escopo (e fez questão o entrevistado de destacar que o Gaema não se superpõe ou substitui o promotor natural) e tão logo tenha havido manifestação do Grupo de Assistência Técnica Especializada (Gate), no início de 2013, acerca dos impactos do projeto no ambiente de vizinhança,

o Gaema decidiu pela ACP, com fundamento na ausência de EIA/Rima no processo de licenciamento ambiental do empreendimento urbano.

Como já argumentado em tese, no caso em tela – com mais de 800 ha e à margem da Baía de Guanabara, cujo espelho d’água p bem ambiental tombado – deveriam ter sido elaborados EIA/Rima.

Arguido por que – se a ACP se sustenta na tese de obrigatoriedade de EIA/Rima– a avaliação técnica que a fundamentou ficara restrita ao tema “engenharia de transporte”, ao invés de análise feita por equipe multidisciplinar em matéria ambiental, o entrevistado afirmou, primeiro, que foi em razão de ter sido feita a delimitação do escopo na notícia de irregularidade à demolição da perimetral e seus impactos no trânsito pelos dois deputados; segundo, porque é o próprio técnico pericial incumbido da demanda que busca colaboração de especialista em assunto que ultrapasse sua expertise. Informou, ainda, não haver rito formal, nem mesmo ata, das reuniões do Gaema com técnicos periciais do Gate, e que nunca houve encomenda de parecer no sentido de sustentar teses jurídicas, ao contrário: o que delimitaria o conteúdo da ação do M P no caso é a análise técnica, colocando, assim, a responsabilidade quanto o mérito no corpo técnico da instituição (cargos de confiança que ingressam sem concurso).

O ponto crucial para o Gaema ter-se decidido pela assinatura de um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) tão logo impetrada a ACP, teria decorrido, como declarado pelo promotor entrevistado, da verificação de auto aplicabilidade, ou não, do dispositivo legal do art. 36 do Estatuto da Cidade, que dispõe sobre o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV). Se considerado autoaplicável, dispensar-se-ia a existência de lei municipal para ser exigido o EIV. Caso contrário, em não sendo autoaplicável, para que pudesse ser exigido o EIV, seria indispensável a existência de lei municipal disciplinando o referido instituto jurídico.

O que o Gaema parece ter concluído sobre esse aspecto é que não existiria lacuna no Direito, mas na lei (a culpa seria do legislativo pela ausência de efeitos concretos). De sorte que o que buscou o *parquet* foi que o Município complementasse o detalhamento do EIV, expandindo seu conteúdo naqueles principais aspectos apontados pelo Gate (impacto viário) no que fosse possível ampliar (o que suscitou a contratação pelo Município de outra consultoria, Sinergia, que concorreu com a tese levantada pela assistência técnica do MPRJ, de desviar-se o eixo das discussões técnicas do impacto viário para “gestão da mobilidade”) e a assinatura de um TAC, cujos destaques foram: um programa de monitoramento (Capítulo 1), compromisso de implantar medidas que viessem a ser propostas no Plano Diretor de Transporte Urbano (PDTU); Plano de Mitigação (Capítulo II) com medidas que já vinham sendo adotadas pelo Município (por exemplo: racionalização do sistema de ônibus); e instituição de grupo de trabalho para regulamentação do EIV (Capítulo V). Mas o que delimitou o conteúdo do EIV em caráter complementar ao que fora já realizado foi o parecer do Gate, sendo que em nenhum momento houve, conforme ressaltado na entrevista, na visão desse órgão perspectiva de inviabilidade ambiental do projeto, razão pela qual não se justificou voltar quatro anos atrás para discutir-se a emissão de licença prévia.

Destarte, note-se que o representante do *parquet* parece confundir que a motivação para se proceder à análise de alternativas como condição para emissão de licença prévia não decorre da constatação de inviabilidade ambiental de um projeto, mas de imposição legal de se proceder

o confronto dos indicadores de desempenho ambiental do projeto que se quer aprovar com os de alternativas, de modo a se definir a que maximiza os interesses público e difusos, razão pela qual é imperativa a apresentação de alternativas de localização (ou traçado) e tecnológicas (por ser essa a essência primeira da motivação do próprio processo de análise ambiental). Trata-se, portanto, de questão de legalidade. Assim, as partes assinaram TAC em 30 de julho de 2013, tendo ficado garantido o monitoramento das obras, com foco em apenas três variáveis que passaram a ser levantadas rotineiramente, a saber: número de veículos, tempo de viagem e nível de serviço das vias de acesso à área (variáveis limitadas a tráfego e altamente correlacionadas entre si), tendo sido negligenciada por completo tanto a questão de verificação de alternativas de localização e de tecnologias, quanto o ponto fulcral de qualquer plano que tenha como meta a transferência modal (de viagens em automóveis para modalidades coletivas), qual seja: o monitoramento de hábitos de viagens. Afinal, exatamente porque o monitoramento ocorreria na fase de obras, não se entende porque o Gate e seu interlocutor (Sinergia) preferiram monitorar apenas aqueles três variáveis altamente correlacionadas entre si – e todas referentes a tráfego – e negligenciaram quanto à necessidade de se investigar as mudanças que ocorreriam nos hábitos de viagens, principalmente no corredor Niterói-Centro do Rio, que pudessem servir como suporte para se estabelecer cenários prováveis para estimativa de transferência modal para o VLT, visto terem sido até adquiridas pelo governo do Estado novas embarcações e inaugurada nova estação aquaviária em Niterói, mais ampla e confortável, exatamente como suporte à operação de restrição de acesso rodoviário ao Centro do Rio por conta das obras da OUC Porto Maravilha.

Essa negligência acerca das variáveis de interesse a serem consideradas no monitoramento da fase de obras caracterizou mais uma ocorrência de “ponto de bifurcação”, segundo Godet, pelo qual perde-se efetivo controle sobre as variáveis que pudessem exercer algum controle sobre a implantação do cenário desejado, no sentido de minimizarem-se riscos ou incertezas. Ressalte-se, portanto, que toda vez que o Gate e o Gaema fizeram referência em seus pareceres ao termo “cenário”, jamais houve algum rigor no uso dessa expressão, tendo sido usado de forma leiga e poderia ter seu sentido substituído por “mera idealização” ou “mero desejo de futuro”.

Ao longo do monitoramento do caso, o Gate passou a debater com a empresa que prestava assistência técnica ao Município e à Cedurp (empresa municipal criada para gerir a implantação da OUC) e, depois, com um representante técnico da sociedade civil escolhido, em maio de 2013, pela própria representante do Gate – um professor de engenharia rodoviária sem histórico com o movimento social ou comunitário, apesar da presença maciça da sociedade civil na única audiência pública promovida pelo MPRJ e que teria servido muito mais para satisfação dos interesses dos empreendedores quando o Gate propôs como solução para o problema de geração de viagens em automóveis simplesmente acabar-se com a oferta de vagas de garagem, dispensando-se incorporadores desse ônus, visto “só retroalimentar a dependência em relação ao automóvel”. Tal proposta merece ser rechaçada, por absoluta falta de interesse público, visto ser o investimento em garagem a solução de responsabilidade sócio ambiental que o empreendedor passou a assumir para mitigar os impactos pelo fluxo gerado, desde os anos 1960. Se hoje a sociedade desenvolveu a consciência dos malefícios do uso do automóvel para a qualidade ambiental, não se deveria livrar o empreendedor urbano de arcar com sua responsabilidade sócio ambiental, dispensando-o simplesmente de ofertar vagas, mas transferir esse investimento para modalidades mais sustentáveis, promovendo-

se, assim, efetivamente divisão modal ao invés de criar valor de uso tão somente para o automóvel, como faz a legislação edilícia, que para o uso comercial estabelece a obrigatoriedade de uma vaga para cada 30m² de área útil (o que resulta na ocupação em torno de 50% da área total construída de *shopping center* por estacionamento).

Não se respondeu na audiência pública convocada pelo *parquet*, objetivamente, qualquer questionamento ali formulado, nem mesmo os outros registrados no portal eletrônico “RAP” (<http://rap.mp.rj.gov.br/>), o que permite fazer-se a leitura de que o Ministério Público promoveu uma audiência pública e abriu canal direto de participação social não para oferecer respostas à sociedade de fato, mas para fazê-la ouvir em que termos ou parâmetros dar-se-iam os acordos promovidos para se garantir o cronograma de implantação proposto pelo Município e seus parceiros privados, legitimando um processo de licenciamento com os mesmos vícios observados em outras iniciativas que também tiveram o poder público como empreendedor e licenciador e que, via de regra, por desconsiderar a opinião pública, mereceram severas críticas de diversos outros combativos promotores de justiça, como se deu no processo de revisão do Plano Diretor do Rio de Janeiro de 2002 a 2009 (promotora de justiça Rosani da Cunha Gomes), na revisão do Plano Diretor de Niterói em 2002 (promotor Luciano Mattos) e desde 2013, em Niterói, por ocasião da lei da OUC Área Central, processo de revisão do Plano Diretor e lei do PUR-Pendotiba (promotoras de justiça Renata Scarpa Fernandes Borges e Luciana Soares Rodrigues).

3.3. Alternativa Locacional-Tecnológica ao Plano da OUC Porto Maravilha: o Parque-Mirante Elevado Com VLT e Acesso Direto às Novas Edificações

Cidades como Nova York e Paris, com cidadania consolidada e tradição do movimento comunitário, não demoliram viadutos, mas transformaram-nos em Parques-Mirantes elevados (Figura 2).

Figura 2: Exemplos de Parques-Mirantes elevados no mundo, instalados em viadutos aposentados.



Essa alternativa de desenho não foi considerada no licenciamento da OUC Porto Maravilha, nem mesmo pela assistência técnica do MPRJ. Tampouco foi considerada alternativa ao modelo rígido de uso e ocupação do solo com 47% de uso residencial e 53% de uso comercial, que agora o MPRJ precisa vigiar, conforme ficou consignado no TAC. Os exemplos das OUC paulistanas mostram ser de difícil controle metas de uso e ocupação do solo de projetos que admitem o uso misto, mas fixam percentuais rígidos por tipo de uso, dado que foi o mercado secundário que definiu naquela cidade o produto imobiliário final. Salles (2005), por exemplo, demonstra que no caso da OUC Faria Lima adotou-se “Tabela de Equivalência” de usos para incentivar o uso residencial, conferindo-lhe produtividade 50% maior do que outros usos. Porém, o *mix* final depois de cinco anos de implantação do plano foi quase 65% de “torre de escritórios” e menos de 32% de “residência vertical de alto padrão”. Enfim, no que concerne à eficácia da OUC Faria Lima, Salles (2005) conclui “Em face deste quadro e tendo em vista o interesse público, uma imagem que pudesse figurar os resultados obtidos até aqui pela Operação Urbana Faria Lima poderia vir associada a uma conta de soma zero (quando não negativa).”

Uma alternativa para efetivo controle da ocupação do solo poderia ser a adoção do “gabarito de uso e de ocupação do solo” ao longo da via litorânea – a perimetral – para integrar, de fato, a área de docas (cais público) às quadras reurbanizadas dessa via (na proposta oficial, mesmo com a demolição do viaduto da Perimetral, apenas 40% do espaço lindeiro teria acesso para pedestres; os outros 60% da via seriam usados como via expressa, mas na alternativa que se propõe estudar, 100% da extensão do cais seria acessível pelo Parque-Mirante elevado, por onde também passaria o VLT, com acesso direto às novas edificações, que se tornariam a principal forma de acesso ao elevado, vide Figuras 3 e 4).

Figura 3: Visão geral do empreendimento urbano com o viaduto aproveitado como Parque-Mirante elevado, para acesso direto de novas edificações ao VLT e toda extensão do cais público.

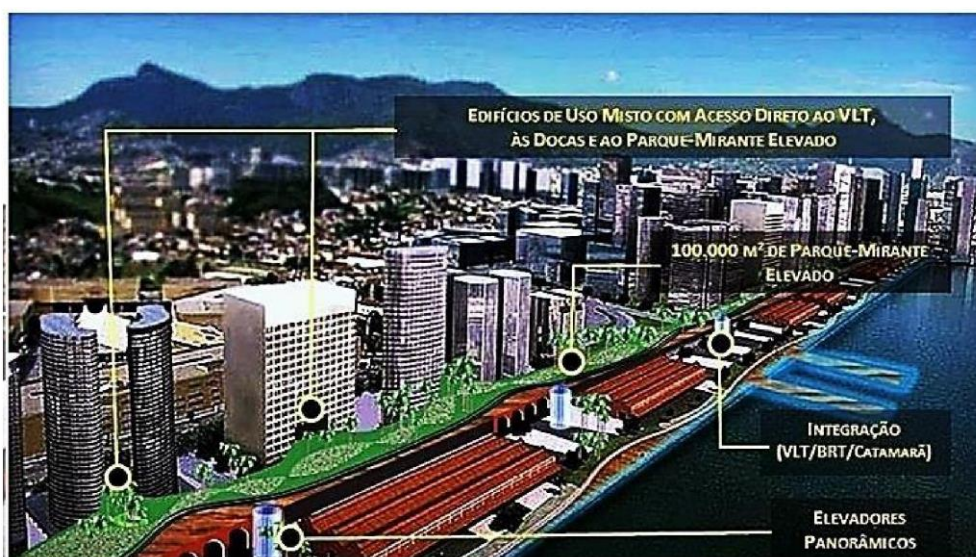
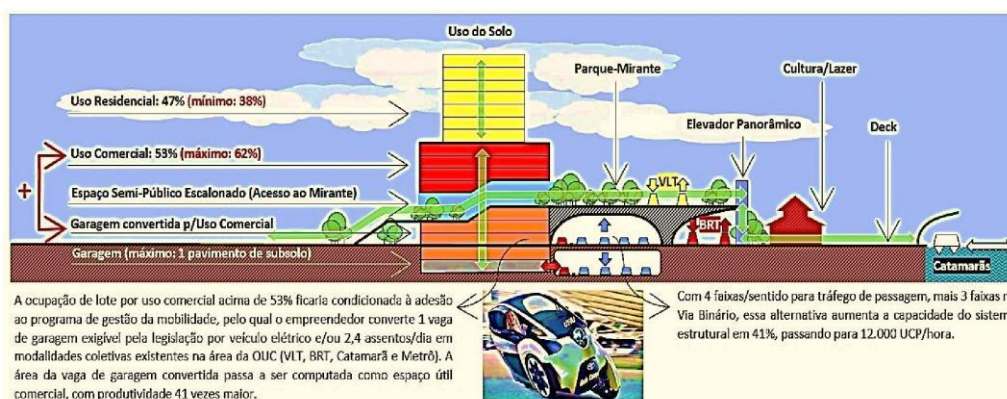


Figura 4: Corte esquemático do Parque-Mirante elevado para encapsulamento do tráfego de passagem e integração ao uso do solo lindeiro por gabarito multiuso de implantação.



13

O gabarito já é a solução adotada pelo próprio Município em situações específicas (por exemplo: na galeria da Av. Pres. Vargas). Por gabarito, poder-se-ia induzir que cada edificação ao longo da via litorânea deveria ter um embasamento (por exemplo: altura máxima equivalente a quatro pavimentos acima da cota do viaduto) com taxa de ocupação de 70% e uso obrigatório comercial com estacionamento vinculado (conforme já exigido pela legislação urbana), e torre residencial com taxa de ocupação de 50%. Pela legislação atual, para *shopping center* é exigível número de vagas de garagem que chega a consumir em torno de 50% da área total construída, sendo a produtividade unitária (por m²) de estacionamento 41 vezes menor do que a produtividade unitária do espaço útil (lojas) e a taxa unitária de geração de empregos (por m²) 77 vezes menor (Martins et al., 2005). Permitir-se-ia, por outro lado, ao empreendedor transformar a área de estacionamento exigida na lei atual em espaço útil de uso comercial de modo a explorar maior receita, se, em contrapartida, aderisse ao programa de gestão da mobilidade da OUC, substituindo vagas exigíveis por oferta de veículo elétrico para implantação de programa de *carsharing* e/ou 2,4 assentos/dia em modalidades coletivas que atendessem a área da OUC (VLT, BRT, BRS, Catamarãs e Metrô). Com isso, tolerar-se-ia o interesse do mercado em destinar maior percentual do que 53% ao uso de serviços (escritório), porém desde que definido um teto máximo (propõe-se 62%; na OUC Faria Lima/SP chegou a 64%), condicionado a um programa de gestão de mobilidade, de grande interesse sócio ambiental, para indução de mudança de hábitos de viagens inteiramente financiado pelas atividades imobiliária e comercial, beneficiárias do projeto de reurbanização, o que permitiria ao contribuinte deixar de subsidiar o VLT ao custo de R\$ 6 milhões/mês, conforme decidiu o governo municipal. Com isso, as novas edificações na área do Porto Maravilha passariam a ser efetiva entrada para a área de docas (cais público) ao longo de todo o perímetro, com acesso preferencial a essa rede intermodal de transporte (VLT, BRT, BRS, Catamarãs, Veículo Elétrico e Metrô), aumentando-se significativamente o potencial de transferência de viagens em automóveis e redução do número de veículos nas vias. Sob o Parque-Mirante, ter-se-ia o encapsulamento do tráfego de passagem e a implantação de um corredor de BRT por todo o perímetro, integrando o futuro corredor Transbrasil até a Zona Sul, pelo Aterro do Flamengo.

4. Análise do Licenciamento da OUC Porto Maravilha Considerando a Alternativa Parque- Mirante Elevado Com VLT e Acesso Direto às Novas Edificações

4.1. A Atuação do Gate/MPRJ à Luz do Estado da Prática Internacional de Políticas de Gestão da Mobilidade

O sucesso ou a eficácia de políticas internacionais de gestão da mobilidade nos últimos 25 anos decorreu principalmente de investimentos em políticas *software* (organização, coordenação, informação e *marketing*) e em instrumentos de gestão com a finalidade de redistribuição de responsabilidades na sociedade para o alcance de metas para a mobilidade com foco principal em polos geradores de viagens. Tais instrumentos visavam promover novas redes de serviços multimodais para parceiros (uso do solo), visando produzir mudanças de hábitos de viagens do cliente-final (usuário) para integrar sua cadeia diária de atividades em torno de estações de transporte de massa, melhorando indicadores de acessibilidade, após ter-se constatado que, apesar dos indicadores de qualidade e da confiabilidade dos modos estruturais sobre trilhos, ainda se constatava significativa ociosidade destes, enquanto as vias urbanas mostravam-se saturadas (Reis, 2006).

Portanto, se há 30 anos, em uma realidade que já contava com farta rede de transporte, como a comunidade europeia, foi preciso aumentar a capilaridade dos serviços existentes, promovendo-se intermodalidade a partir de novos negócios (com ênfase na obrigação para polos geradores de viagens e grandes empregadores), parece pouco provável que a capital fluminense viesse a transferir viagens de automóveis para os modos públicos, ainda caracterizados por corredores isolados (linhas), que apenas agora começam a ter projetos para o futuro de alguma integração físico-operacional, porém ainda desproporcional tanto à escala de viagens metropolitanas, quanto à extensão da ocupação do solo. Os novos corredores de BRT, por exemplo, têm merecido a crítica do usuário, como fartamente ilustrado na imprensa, dados os indícios de mal dimensionamento das novas linhas, que já operam no momento de sua disponibilidade ao público no limite de capacidade dos veículos e estações.

Apesar do estado da prática internacional, ao ter a oportunidade de monitorar a implantação da OUC carioca durante a fase de obras, o Gate e Sinergia, empresa de consultoria em planejamento de transporte do Município, definiram aquelas três variáveis de engenharia de tráfego altamente correlacionadas entre si. Nenhuma variável relacionada diretamente à mudança de hábitos de viagens foi cogitada, demonstrando que os assistentes técnicos dos signatários do TAC proclamam um futuro livre do automóvel na área da OUC, mas, por outro lado, limitam-se à mesma lógica rodoviarista que aparentemente parecem opor-se.

A primeira empresa contratada para fazer o EIV defendia as alterações viárias como suficientes para absorver todo o tráfego gerado pelo empreendimento no futuro, o que suscitou a “crítica” do Gate, que reclamava uma abordagem do caso à luz da gestão da mobilidade. O Gate se limitou em seus pareceres a argumentar conceitualmente, sem discutir efetivamente metodologia. Porém, assim que substituída a assistência técnica do Município para passar a debater com a assistência técnica do MPRJ, passaram a sustentar o mesmo discurso, mantendo-se uníssonas no que se refere à defesa de um plano de “gestão da mobilidade” para o Município que, inclusive, já estava contratado um. De sorte que no Parecer Técnico nº 169/2013, o Gate emite a seguinte opinião, não sobre o fato em si, mas sobre o comportamento da equipe contratada, aprovando-o:

*Observou-se, portanto, uma **mudança de percepção e abordagem referente ao tema mobilidade urbana** entre os estudos apresentados anteriormente (EIV e Estudo de Tráfego) e o último estudo apresentado (Relatório de Atualização do EIV), **o que pode ser considerado o principal aspecto positivo desse último estudo**. Enquanto os primeiros afirmam que o projeto não vai gerar impacto o último assume que a viabilidade do Porto Maravilha está condicionada à eficiência dos sistemas de transporte de alta capacidade (trem, metrô e barcas).*

Destaca-se, por fim, que a evolução dos estudos despertou um novo olhar [sic] sobre o caso, gerando, como consequência, o reconhecimento do problema para, a partir desse reconhecimento, definir possíveis soluções” (os grifos não existem no original).

Nota-se, portanto, que a assistência técnica do MPRJ acena elogiosamente à empresa que passou a atuar na assistência técnica do Município e seus parceiros privados apenas porque esta concordou com a orientação técnica que vinha parecendo dar (e que é hegemônica em todo o mundo há pelo menos duas décadas), independente de se ter ou não objetivamente alguma “possível solução”, que, ressalte-se, jamais foi encontrada, visto que acertaram apenas um monitoramento que se mostrou equivocado, por desconsiderar variáveis que têm influência ou nexos causais diretos sobre mudança de hábitos de viagens. Tal fato deixa indício de ter sido induzido o Ministério Público a erro pelas consultorias técnicas das partes. Retirou-se do monitoramento a oportunidade da sociedade conhecer as mudanças que teriam ocorrido, já desde a fase de obras, nos hábitos de viagens que poderiam justificar, ao longo do tempo, depositar-se maior ou menor confiança nas metas de transferência modal lançadas pelo governo municipal. Afinal, se esse é o ponto fulcral dos planos de gestão da mobilidade, ignorá-lo só evidencia a inépcia do TAC enquanto medida protetiva dos interesses difusos, visto não ter o MPRJ como oferecer efetivamente algum controle sobre potenciais pontos de instabilidades conjunturais (“pontos de bifurcação”) do sistema-problema, isto é, não dispõe das informações-chaves sobre tendências do sistema vir a ramificar-se na direção de reduzir a atual proporção de viagens em automóveis, melhorando a qualidade de circulação no novo sistema viário da OUC Porto Maravilha.

Um outro indício de que o MPRJ teria perdido o controle do processo de monitoramento em razão de imperícia deu-se em 2014, quando assinou outro TAC com o Município para garantir o cronograma de implantação das linhas de BRT – que é, mais uma vez, do interesse do próprio Município –, justificando o TAC na necessidade de prestação de informações aos usuários, mas nenhum interesse teve novamente em conhecer a avaliação ou os hábitos do usuário sobre as alterações que estão sendo promovidas ou se novos usuários, oriundos de automóveis ingressaram no sistema. Outrossim, também não se viu interesse do *parquet* na revisão tarifária em razão da otimização do sistema de ônibus municipal, que ao reduzir o tempo de viagem em torno de 50%, passou a ter diminuição proporcional da frota e do custo quilométrico.

Não obstante o tom aparentemente crítico do Gate, um olhar atento sobre os dois acordos (TAC) é capaz de revelar que, a despeito de anunciarem-se como do interesse do cidadão, trataram de garantir o cronograma de obras não apenas da OUC Porto Maravilha (sobretudo no que concerne à demolição do viaduto da Perimetral), mas de outros projetos, tais como: execução das medidas propostas no PDTU (que já vinha sendo elaborado pelo consultor do empreendedor), manter sistemas de bilhete único e de tarifa única, redução do número de ônibus das ligações intermunicipais na área central do Rio de Janeiro; atuar junto às concessionárias estaduais de trem, metrô e barcas para otimizar a integração física

e operacional; implantar corredores com prioridade de tráfego para coletivo (BRT e BRS); implantar instrumentos de desestímulo de uso motorizado individual, etc. A implantação tempestiva de todas essas medidas são, antes de qualquer coisa, do interesse do próprio governo municipal, que pretende tê-las concluídas até os Jogos Olímpicos de 2016. Assim, o governo municipal tem podido contar com o MPRJ e o Gate como fiscais de seus interesses políticos, exercendo pressão até sobre concessionárias de serviços e obras públicos estaduais, sobre as quais o Município não tem ingerência.

A observação das relações entre os agentes é capaz de revelar, ainda, que além da prioridade que teria sido dada à satisfação dos interesses do governo municipal e seus parceiros privados, teria havido confusão ou conflito de interesses, salvo outra opinião. É o caso da triangulação que se pode constatar entre o assistente técnico do empreendedor, o assistente técnico do MPRJ e seu cônjuge, autoridade técnica do Município de Niterói, corresponsável pela replicação do modelo carioca nessa cidade. A triangulação fica caracterizada sobretudo no fato de ter sido esse último agente contratado pelo primeiro para participar da elaboração do PDTU (cujo conteúdo ficou vinculado ao cumprimento da Cláusula 2ª. do Capítulo 1 do primeiro TAC), que, por sua vez, teria sido contratado para prestar consultoria ao plano da OUC niteroiense, que já trazia em seu bojo a proposta feita pelo Gate na audiência pública ocorrida na sede do MPRJ de dispensa da obrigação de construção de vagas de garagem na área do Porto Maravilha pelos incorporadores imobiliários (e que, por óbvio, contou com o elogio destes naquele evento). O governo de Niterói passou, então, a pressionar os vereadores da base governista para aprovação do projeto, apesar de ter sido rechaçado por universidades, movimento social e o próprio Ministério Público, representado pelas promotorias que atuam naquela cidade.

Constata-se, portanto, que o mesmo relacionamento interpessoal fechado em si mesmo que se observa no circuito superior de planejamento e decisão (governo municipal e direção das empresas parceiras) em relação aos dois planos de OUC (carioca e niteroiense) é verificável também no circuito inferior de assistência técnica (consultoria das partes), sem que, em algum momento, parece ter sido a aparente triangulação notada pelo Ministério Público, visto estarem ainda atuando livremente os mesmos agentes no acompanhamento da OUC Porto Maravilha.

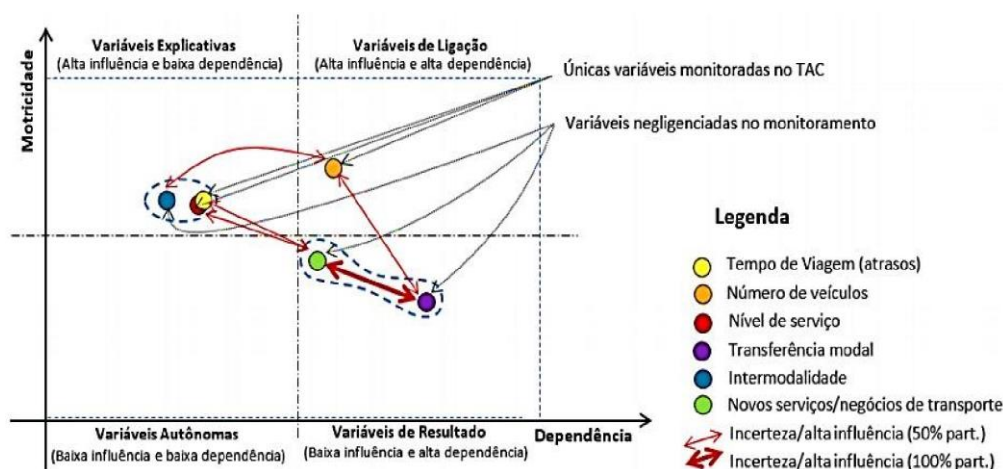
4.2. Análise Estrutural e Identificação de Descontrole Dos Principais Pontos de Bifurcação do Sistema Pelo Método de Godet (maiores incertezas)

A partir do conhecimento do estado da arte internacional de políticas de gestão da mobilidade (Projetos Most, Mosaic e Momentum) e considerando o método de Godet (1997), com o objetivo de melhor entender o processo decisório sobre a OUC do Porto Maravilha (sobretudo, a demolição da perimetral e os TAC assinados), os participantes da oficina preencheram as três matrizes de análise estrutural, graduando as relações de influência/dependência entre os seis agentes mais importantes envolvidos no processo, a saber: Sociedade, Município, MPRJ (subdividido em Gate e Gaema), Cedurp e Sinergia e seis variáveis estratégicas: tempo de viagem (atrasos), número de veículos, nível de serviço (essas três, como já argumentado, definidas pelo Gate e pela consultoria dos empreendedores, no primeiro TAC, para serem monitorados os impactos da demolição da peri-

metral); e outras três variáveis estratégicas, propostas pelos participantes: “percentual de transferência modal”, “intermodalidade” e “novos negócios/serviços de transporte” – variáveis-chaves relacionadas ao tema “gestão da mobilidade sustentável”.

A primeira das tabelas, “variável x variável”, busca correlacionar os nexos de causalidade entre as seis variáveis, que podem ser expressos no Diagrama de Motricidade (**Figura 6**). Observam-se três grupos distintos de influências entre as variáveis estratégicas na perspectiva dos participantes, a saber: três variáveis explicativas (tempo de viagem, nível de serviço e intermodalidade), uma variável de ligação (número de veículos) e duas variáveis de resultado (transferência modal e novos serviços e negócios de transporte).

Figura 5: Diagrama Motricidade-Dependência (Resultado Médio dos Participantes)



Fonte: Elaboração própria a partir das matrizes de análise estrutural das oficinas

Contudo, é importante ressaltar que “novos serviços”, dado o seu resultado no limite da ambiguidade, poderiam também ser compreendidos como variável de ligação. Nas relações de causalidade estabelecidas na oficina, tem-se, portanto, que “intermodalidade”, “tempo de viagem” e “nível de serviço” tendem a influir diretamente no “número de veículos” nas vias e nos “novos serviços ou negócios de transporte” e estes, sim, diretamente entre si, atuam sobre a “transferência modal”.

Ao analisarem o licenciamento do projeto, 50% dos participantes apontam incertezas significativas entre as variáveis explicativas e as de ligação e 100% entre “novos negócios” e “transferência modal”. Em outras palavras: é unânime entre os participantes a falta de elementos que pudessem sustentar algum cenário de transferência modal a ponto de ter-se aprovado o projeto sem análise de alternativas. A decisão deu-se sem fundamentação técnica consistente, a talante da administração, legitimada pelo Gaema/Gate, tendo sido marcada por excessivo otimismo quanto a um “cenário” (sic) de transferência de viagens de automóvel para o VLT, o BRT e a rede cicloviária.

A percepção de otimismo excessivo e sem evidências de motivos é reforçada na matriz “ator x variável”, constatando-se outro ponto de instabilidade do cenário oficial quanto à probabilidade de ocorrência de “ponto de bifurcação” no comportamento da demanda (isto é: que haveria efetivo processo de transferência modal). Entendem os participantes que o Município tende a exercer

a maior influência sobre as variáveis (30%), seguido pela Sociedade (29%) e as variáveis mais dependentes são “nível de serviço” (19%) e “novos serviços” (18%). Alta incerteza também para 100% dos participantes na relação entre a Sociedade e a variável explicativa “intermodalidade”, isto é: a decisão foi tomada sem demonstração de probabilidade do usuário cativo do automóvel estar disposto a usar meios integrados para cumprir suas linhas de desejo. Não obstante, esse dado reflete a insegurança dos participantes quanto ao VLT, ao BRT e à bicicleta poderem constituir, mesmo integrados, efetiva alternativa de transporte para aqueles usuários que atualmente deslocam-se de automóvel, cujos atributos de escolha do modo são “conforto”, “segurança” e “acessibilidade” (fazer o porta-à-porta), enquanto para usuários cativos do transporte público são: “acessibilidade ao modo”, “tempo de viagem” e “tarifa”.

Da mesma forma verificam os participantes das oficinas pouca influência (3%) da Cedurp no “tempo de viagem” e na “transferência modal” e ainda assim com alta incerteza. Reforça essa observação a influência mútua dos atores envolvidos no processo de licenciamento da OUC carioca, destacadamente Sociedade (33%) e Município (31%) como os mais influentes e Sinergia (23%), Gaema (22%) e Gate (22%) como os mais dependentes até por não demonstrarem possuir instrumentos adequados para promoverem uma mobilidade sustentável na área da OUC, dada a contradição entre o discurso atualizado, em prol da gestão da mobilidade, e uma lógica rodoviarista, atrasada, focada tão somente em variáveis de tráfego, negligenciando-se quaisquer variáveis-chaves efetivamente relacionadas à maior propensão à transferência modal.

Observa-se, portanto, que o monitoramento mostra-se ineficaz para um prognóstico com incerteza minimamente aceitável. Dessa forma, o Ministério Público teria desperdiçado a oportunidade de fazer com que os empreendedores investigassem as alterações de hábitos de viagens para o Centro do Rio durante a caótica fase de obras. Especialmente, no que concerne à finalidade do TAC: evidenciar mínima razoabilidade quanto à probabilidade de ocorrência do cenário de transferência modal anunciado pela Prefeitura.

Por fim, pairam dúvidas acerca de algum controle sobre a comercialização de Cepac no mercado secundário, até por falta de cultura de *accountability* das instituições envolvidas (Prefeitura e Cedurp), incluindo o próprio Ministério Público; além disso, por não ter tido a sociedade efetiva participação no licenciamento da OUC, nenhuma resposta foi dada pelo MPRJ ou Gaema às reivindicações, queixas, críticas e propostas feitas por populares que compareceram à única audiência pública promovida na sede do MPRJ.

4.3. A Árvore da Decisão e os Cenários Resultantes

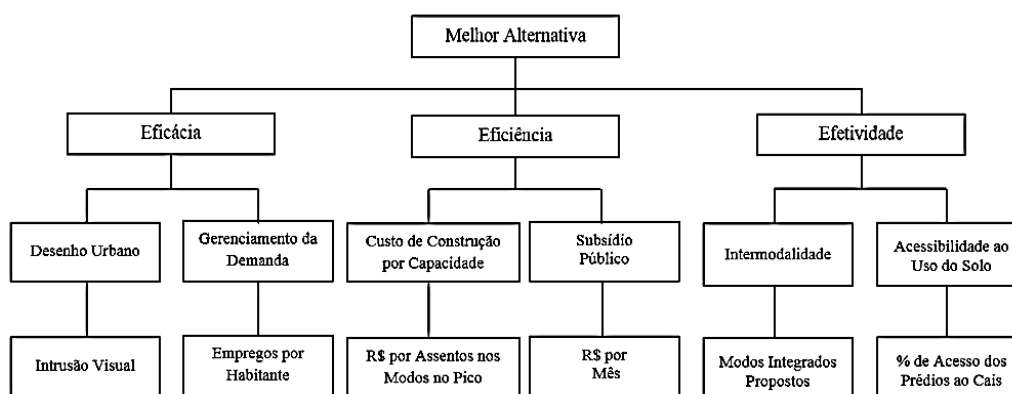
a) Critérios, Pesos e Indicadores de Desempenho

As oficinas, buscando entender como foi o processo decisório em torno do caso, utilizou-se da técnica de “árvore da decisão”. Montou-se um modelo hierárquico (**Figura 7**) para simular as respostas possíveis à questão “*Qual a melhor alternativa para promover a renovação urbana e induzir maior transferência modal na Área Portuária?*”. O exercício foi realizado considerando duas alternativas: o projeto do governo municipal com seus parceiros privados (chamada de

“Porto Maravilha”) e a alternativa do “Parque-Mirante elevado” apresentada no item 2.3 e Figuras 4 e 5, chamada de “Oficina PPED”.

Três critérios relativos a interesses diversos foram considerados, a saber: “eficácia”, de interesse do governo municipal e seus parceiros; “eficiência”, de interesse da administração pública em abstrato; e “efetividade”, de interesse do cidadão e usuário final. A esses critérios, seis subcritérios foram definidos, dois para cada, respectivamente: “desenho urbano” e “gerenciamento da demanda”; “custo de construção/capacidade de transporte” e “subsídio público”; e, “intermodalidade” e “acessibilidade ao uso do solo”. A cada um desses subcritérios foi definido um indicador de desempenho objetivo.

Figura 6: Modelo hierárquico para simulação do processo de tomada de decisão no licenciamento da OUC Porto Maravilha



Para o subcritério “desenho urbano”, considerou-se variável *dummy* (“sim” ou “não”; “1” ou “0”), para retratar a superação ou não do impacto de intrusão visual do viaduto a partir da perspectiva do pedestre ao nível do solo (proposta altamente defendida e valorizada pelo governo municipal e seus parceiros privados); para o subcritério “gerenciamento da demanda”, adotou-se a relação “no. de empregos por habitante” por ser, em tese, indicador positivo de uso misto do solo com alta correlação com o uso de modalidades coletivas; para o subcritério “custo de construção por capacidade de transporte”, adotou-se o investimento necessário (em R\$) para implantar os modos de transporte propostos nas duas alternativas, dividido pela capacidade total dos modos integrados, considerando o número de assentos ou lugares oferecidos no horário de pico; para o subcritério “subsídio público”, utilizou-se, quando cabia, o valor do subsídio, em R\$ por mês de cada alternativa (apenas o projeto do governo municipal e seus parceiros depende de subsídio público da ordem de R\$ 6 milhões/mês); para o subcritério “intermodalidade”, foi considerado o número de modos de transporte integrados em cada alternativa (na proposta oficial do Porto Maravilha estão previstos VLT e BRS e depois o governo municipal promoveu concorrência para implantação de programa de *carsharing*, por isso foi este incluído na simulação; na alternativa estudada, estão previstas redes de VLT, BRT, BRS, *carsharing* e catamarãs); e no subcritério “acessibilidade ao uso do solo”, o percentual da extensão do cais público com acesso direto aos prédios que serão construídos ao longo da avenida litorânea (antiga Perimetral).

Foram atribuídos pesos diferenciados aos três critérios de análise. Primeiramente, os participantes simularam qual teria sido a decisão se tivesse sido tomada em ambiente democrático, caracterizado por acréscimo de 100% de importância relativa para o critério “efetividade” em relação aos demais, isto é: 50% de peso para “efetividade” e 25% para cada um dos outros critérios (“eficácia” e “eficiência”). Ressalte-se a coerência em se aplicar peso diferenciado aos três critérios de análise, priorizando-se aquele referente à perspectiva da sociedade, visto que a propensão à transferência modal é diretamente relacionada à maximização dos interesses populares no que se refere a acessibilidade/mobilidade. Depois considerou-se a hipótese de 33,3% de peso para cada um desses critérios, isto é, deixando-se de considerar a decisão a partir da perspectiva do usuário final, mas priorizando-se os interesses do governo e da administração pública (eficácia e eficiência).

Importante ressaltar, também, que pairam algumas incertezas sobre indicadores de desempenho da alternativa oficial. Por exemplo, no subcritério “gerenciamento da demanda”, que guarda alta correlação com uso misto, foram considerados dois cenários possíveis: no primeiro, o proposto no plano oficial – 47% de uso comercial – não seria respeitado, tendendo a se reproduzir o padrão encontrado em outras OUC de São Paulo, isto é, tendendo a 2/3. Nesse caso, calculou-se taxa de 3,3 vagas de emprego por habitante, longe do valor originalmente pretendido, se fossem as proporções propostas alcançadas, o que geraria 1,25 vagas de emprego por morador local. Da mesma forma, foram considerados dois cenários para a alternativa oficial no que concerne ao subcritério “custo de construção/capacidade de transporte”, pois depende de quantos modos seriam, de fato, implementados pelo Município. Assim, simulou-se como se justificaria a decisão com três modos de transporte integrados, como consta no projeto original (e já incluído *carsharing*) ou cinco modos integrados, caso o Município acabasse adotando na íntegra a proposta intermodal da alternativa “Oficina PPED”, que considera além de VLT, BRS e *carsharing*, BRT e catamarãs.

b) Simulação da Tomada de Decisão Pela Demolição do Viaduto da Perimetral

A partir dos procedimentos metodológicos adotados conforme explicação no item anterior, promoveu-se a simulação da decisão pela demolição do viaduto da Perimetral em dezesseis cenários diferentes, iniciando-se pelo “cenário tendencial”, dadas as informações atuais sobre o andamento das propostas e obras, obtendo-se o resultado de 63% favorável à alternativa “Oficina PPED” e 37% à alternativa oficial.

De forma contínua, foram testadas diversas combinações de indicadores iniciais, em perspectiva mais otimista ou favorável ao projeto oficial, tentando aproximar-se do esperado pela Prefeitura, porém mantidos os pesos originais para os três critérios (“eficácia”, “eficiência” e “efetividade” com, respectivamente, 25%, 25% e 50%). Apesar disso, não foi possível justificar a decisão de demolição do viaduto da Perimetral, alcançando-se, no máximo, uma perspectiva favorável à proposta oficial de 48% se fosse garantida a proporção de uso comercial de 47% e implantados na área da OUC os cinco modos integrados de transporte conforme alternativa “Oficina/PPED”, que, mesmo assim, prevaleceria por dispensar subsídio público e por ter maior acessibilidade entre o cais e a primeira quadra edificável da avenida litorânea.

O aval ao projeto “Porto Maravilha” só seria possível se preservadas essas hipóteses, porém redefinindo-se a estrutura de pesos para os três critérios de decisão, igualando-se o peso entre eles (33,3%). Somente nesse cenário explicitamente favorável aos interesses do governo municipal e seus parceiros privados, a proposta oficial ultrapassaria a alternativa testada, porém, mesmo assim, no limite da dúvida, isto é, com 51% de prioridade.

Ressalte-se, contudo, que para justificar a decisão ser necessário reduzir-se o peso do critério “efetividade”, aumenta-se consideravelmente a incerteza sobre a ocorrência da meta de mobilidade sustentável, dado que a propensão à transferência modal é diretamente proporcional ao atendimento da satisfação do usuário final (sociedade), representado nos exercícios de simulação na possibilidade de contar com cinco redes integradas de transporte e acesso direto a 100% do cais a partir da 1ª. quadra edificável da avenida litorânea.

Portanto, na melhor das hipóteses, somente se poderia ter justificado a decisão pela demolição do viaduto da Perimetral se garantida a ocupação de 47% por uso comercial e implantada uma matriz de transporte para a área da OUC com, pelo menos, cinco redes integradas, incorporando-se linhas de catamarãs para diversos destinos em torno da baía de Guanabara (Niterói, São Gonçalo, Botafogo, Ilha do Fundão e Ilha do Governador) e implantando-se novos corredores de BRT que pudessem, de fato, integrar a área da OUC à metrópole, visto que o VLT, por depender de alimentação por outros modos, tem sua competência limitada à conexão interna da área central (distribuição interna de fluxos), não podendo cumprir a função de efetiva alternativa de acesso à área central.

5. Considerações Finais: Sobre o Modelo de Tomada de Decisão Aplicado ao Licenciamento da OUC Porto Maravilha e Suas Consequências Para a Cidade.

O licenciamento ambiental da OUC Porto Maravilha retrata situação típica no Brasil de contradição à legislação federal, por desconsideração da análise de alternativas de localização e tecnológicas para a emissão de licença prévia, inclusive pelo Ministério Público como fiscal da lei.

Ao se aplicar a técnica de análise estrutural do método de Godet para formulação de cenários, verifica-se unanimidade entre os participantes da oficina quanto à falta de elementos que pudessem sustentar algum cenário de transferência modal a ponto de ter-se aprovado o projeto sem análise de alternativas. A decisão deu-se sem fundamentação técnica consistente tendo sido marcada por excessivo otimismo quanto à propensão de transferência modal anunciada pelo governo municipal e seus parceiros privados.

Constatou-se também que o mesmo relacionamento fechado que se observa no circuito superior de planejamento e decisão (direção dos empreendedores parceiros) é verificável também no circuito inferior de assistência técnica (consultoria das partes), inclusive com supostos indícios de confusão ou conflitos de interesses quando se observa a replicação da OUC carioca no município de Niterói, quatro anos depois, sem que, em algum momento, parece ter-se dado conta o próprio Ministério Público, dado que permanecem os mesmos agentes na condução do caso.

Observam-se problemas administrativos no âmbito do Ministério Público tanto em relação a rotinas de trabalho quanto à gestão de seus assistentes técnicos. No que concerne a rotinas de

trabalho, destacam-se: a) inexistência de memória (atas) das reuniões entre promotores e técnicos periciais para tratamento dos casos e entre estes e terceiros, inclusive de fora da instituição e b) criação de um canal de comunicação direto com a sociedade (RAP) no qual as perguntas e críticas feitas pelo público são desconsideradas no processo de licenciamento e sequer são respondidas no próprio portal eletrônico, esvaziando-se de sentido a iniciativa.

No que concerne aos problemas identificados com gestão dos técnicos periciais, trata-se de ocupantes de cargos de confiança sem ingresso por concurso público com alto grau de liberdade, tais como: decidem livremente o escopo da análise; têm autonomia para convocarem colegas de outras especialidades para assisti-los ou atuarem individualmente, ainda que em temas interdisciplinares; indicam membros de fora da instituição para integrar grupos de trabalho; desconsideram exigências legais, tais como análise de alternativas de localização e tecnológicas nos processos de licenciamento ambiental; propõem TAC para impor programas de monitoramento que ocorrem sem fiscalização das atividades de campo e sem os equipamentos e recursos técnicos para verificação de equívocos, etc.

Dos dezesseis cenários testados pelo método do AHP, de Saaty, e que pudessem servir para justificar a decisão pela aprovação da demolição do viaduto da Perimetral, apenas um obteve prioridade de 51%, desde que a estrutura de pesos para os três critérios fosse significativamente alterada, diminuindo-se em um terço (de 50% para 33%) a importância relativa do critério “efetividade”, relativo aos interesses do cidadão ou da sociedade, igualando-se o peso para os três critérios. Somente nesse cenário mais favorável aos interesses do governo municipal e seus parceiros privados, a proposta oficial ultrapassaria a alternativa “Parque-Mirante elevado”. Ressalte-se, contudo, que para justificar a decisão ser necessária a redução do peso do critério “efetividade”, aumenta-se consideravelmente a incerteza sobre a ocorrência da meta de mobilidade sustentável, dado que a propensão à transferência modal é diretamente proporcional ao atendimento da satisfação do usuário final (sociedade), representado nos exercícios de simulação na possibilidade de contar com cinco redes integradas de transporte e acesso direto a 100% do cais a partir da 1ª quadra edificável da avenida litorânea.

Portanto, na melhor das hipóteses, somente se poderia ter justificado a decisão pela demolição do viaduto da Perimetral caso garantida a ocupação de 47% por uso comercial/serviços e implantada uma matriz de transporte para a área da OUC com, pelo menos, cinco redes integradas, incorporando-se linhas de catamarãs para diversos destinos em torno da baía de Guanabara e implantando-se novos corredores de BRT que pudessem, de fato, integrar a área da OUC à metrópole, visto que o VLT, por depender de alimentação por outros modos, tem sua competência limitada à conexão interna da área central (distribuição interna de fluxos), não podendo cumprir a função de efetiva alternativa de acesso à área da OUC. Porém nenhuma dessas condições ocorreu.

Os dois TAC assinados teriam servido muito mais para garantir-se o cronograma de implantação proposto pelo Município e seus parceiros privados do que para atender interesses coletivos ou difusos. Além disso, verifica-se que o excessivo grau de liberdade dado à assistência técnica do Ministério Público acaba por imprimir uma prática de compromissos e rotinas que consolidam o relacionamento contínuo com as equipes técnicas dos empreendedores. Principalmente através de programas de monitoramento que oneram o *parquet* e a administração pública, sem garantia

alguma de utilidade ou eficácia, visto sequer estar equipada a instituição para verificação dos trabalhos de campo, tampouco o Gate fiscaliza-os *in loco*, limitando-se a emitir opiniões meramente conceituais, sem discutir método e a qualidade dos dados encaminhados pelos interessados e definir alguma proposta exequível. Desse modo, os assistentes técnicos das partes tendem à convergência, parecendo tratar o problema gradualmente, numa abordagem incrementalista (ganho marginal), porque seu interesse comum parece ser a autopreservação de cargos e atividades a ponto de ocorrer confusão ou conflito de interesses, tamanho é o alto grau de liberdade para agir.

Assim, quanto às características do caso que pudessem servir para coaduná-lo com um dos seis modelos tratados na literatura para tomada de decisão (ator racional, satisfatório, incrementalista, intuitivo, organizacional e político), verifica-se na **Figura 8** que algumas características do modelo incrementalista e todas as características do modelo organizacional – marcadas em vermelho e sublinhadas – são observáveis.

Tabela 2: O licenciamento da OUC Porto Maravilha e o Modelo Organizacional de tomada de decisão.

Característica/ Abordagem	Ator Racional	Satisfatória	Incrementalista	Abordagem In- tuitiva	Organizacional	Abordagem Política
Decisão	<i>Centralizada</i>			<i>Barganhada</i>		
Perspectiva	Do ator racional (abstrato)	Do ajuste às circunstâncias e recursos	<i>Do acordo temporário</i>	Do ator intuitivo (experiente)	<i>Do grupo planejador</i>	Do senso comum
O que se busca	O ótimo	O mínimo satisfatório	<i>O ganho marginal</i>	<i>A experiência acumulada</i>	O pacto dos agentes	O pacto político possível
O que se alcança	A aplicação do modelo	A condição para agir	<i>O manejo para agir</i>	<i>A agilidade</i>	<i>O controle para agir</i>	<i>A liberdade de agir</i>
Pressupostos	Racionalidade econômica e domínio de informações	<i>Dificuldade para gerar alternativas</i>	Pouca informação requerida	Imprecisão e confusão de informações	<i>Organização interna e relacionamento</i>	Conflito de interesses
Elementos	Conhecimento Informação Incerteza	Flexibilidade Satisfação Viabilidade	<i>Diferenças marginais Ajustes Gerenciamento</i>	<i>Intuição Percepção Experiência</i>	<i>Comunicação Poder Influência</i>	<i>Gerenciamento Poder Alianças</i>
Avaliação da decisão	A priori (decide-se com base na definição do ótimo)	A posteriori (decide-se com a satisfação)	<i>Inconclusiva (a decisão é processual)</i>	A priori (decide-se pela presunção de certeza)	<i>A posteriori (decide-se por influência)</i>	<i>Inconclusiva (a decisão é processual)</i>
Nível de incerteza	Baixo	<i>Alto</i>	<i>Alto</i>	Baixo	<i>Alto</i>	Bastante Alto
Método de julgamento	Análise racional e Indicadores de desempenho	Análise do mínimo satisfatório com adaptação de circunstâncias	Análise do melhoramento contínuo da realidade	Referências acumuladas de sucesso	<i>Análise de satisfação dos interesses dos agentes</i>	Verificação de aceitação e consenso

No que concerne àquelas características do modelo incrementalista, verificam-se seus indícios na produção dos assistentes técnicos das partes, tanto do Município quanto do MPRJ, tendo como melhor exemplo dessa conclusão a resposta do assistente técnico do governo municipal e seus parceiros privados ao Ofício 124/2013 do Gaema:

“O plano de mitigação não tem como objetivo e não tem possibilidade de **atingir a um Ótimo de Pareto** [referência ao modelo do ator racional]. Desta forma ao detalhar as propostas, **estão sendo feitos ajustes para torná-las factíveis** e dentro do objetivo de mitigação dos impactos na fase de implantação. Por isto **o plano apresentado vai sendo ajustado e detalhado progressivamente a cada dificuldade encontrada**” (os grifos não constam no original).

No que concerne aos indícios de que o caso se coaduna melhor com o modelo organizacional, podem ser observados na forma de coalizão de forças para barganha política dos acordos (TAC) que foram assinados sem o envolvimento do movimento social (inclusive cabendo ao assistente técnico do MPRJ e não a Gaema buscar aqueles que representariam a sociedade sem consultar entidades civis e comunitárias para que elas mesmas os indicassem), evidenciando-se forma açodada de legitimação da decisão. Também se verificam indícios do modelo organizacional na satisfação de interesses do governo municipal nos TAC que teriam servido muito mais para garantir o cronograma de implantação das obras (inclusive exercendo pressão sobre concessionárias do Estado, sobre as quais o Município não tem ingerência) do que para verificar ou atender os interesses do cidadão e/ou da sociedade. Verificam-se, ainda, indícios do modelo organizacional principalmente na forma de organização do ambiente de decisão e da rede de relacionamentos, que tende a manter-se fechada entre os mesmos agentes, inclusive quando se observa a replicação do caso da OUC Porto Maravilha no município vizinho de Niterói, tanto no circuito superior de planejamento e decisão (direção das empresas parceiras) quanto no circuito inferior de assistência técnica (mesma consultoria das partes).

Conclui-se, pois, que a atuação do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro, representado pelo Gaema e pelo Gate, no licenciamento da OUC Porto Maravilha, teria seguido, como regra geral, o modelo organizacional, priorizando-se o atendimento dos interesses do governo municipal e negligenciando-se a análise de alternativas de localização e tecnológicas, porém, desviando-se o foco da natureza das decisões do ambiente político para o ambiente técnico, como a *mise-en-scène* da decisão. Assim, enquanto o circuito superior da decisão (empreendedores, licenciador e Ministério Público) segue o modelo organizacional, atendendo os interesses de governo municipal, a assistência técnica das partes encena de forma combinada a orientação técnica que estaria subsidiando a decisão, quando, na verdade, apenas legitimam-na, fazendo parecer que o problema está sendo gerenciado, obtendo-se ganhos marginais conforme avança a implantação do projeto, porém, na verdade, sequer as variáveis de interesse estão sendo monitoradas, tampouco o Gate fiscaliza em campo o levantamento dos dados que aprova.

Teriam sido, então, geradas consequências danosas à metrópole, ao erário e ao contribuinte, que passará a arcar com o custeio do VLT, na forma de subsídio público, por não ter sido a área da OUC delimitada a partir da verificação dos benefícios e ônus com a implantação do plano e de todos os elementos que o integram (incluindo obras, serviços e respectivas tecnologias de construção e operação), fundamentais ao pleno funcionamento do empreendimento urbanístico, de modo a serem garantidos os recursos necessários. Sem estes, transferiu-se ao contribuinte o custeio de obra ou serviço que produzirá benefícios exclusivos àqueles que se situam na área da OUC, principalmente investidores em Cepac e incorporadores.

A extensão das linhas de VLT para além da área da OUC é condição para execução, operação e funcionamento de forma plena daquele empreendimento urbanístico, tendo-se perdido na análise ambiental a oportunidade para a sociedade e o licenciador terem definido como alternativa de traçado ou localização a extensão do perímetro da área até incorporar toda a extensão da nova infraestrutura e sua conexão com a rede existente, de modo a desonerar o contribuinte e prevalecerem os dois princípios informadores do direito urbanístico: “justa distribuição de benefícios e ônus da ur-

banização e/ou da urbanificação” e “afetação da mais valia ao custo da urbanização e/ou da urbanificação”, configurando-se, assim, com a negligência de alternativas de localização e tecnológicas no licenciamento da OUC Porto Maravilha, situação de injustiça, promovendo-se uma PPP que dispensa incorporadores imobiliários de cumprirem sua responsabilidade socioambiental ao mesmo tempo em que define o contribuinte como seu fiador e tudo isso sob o olhar atento do Gaema/MPRJ.

6. Referências

BUARQUE, S. (Fev. 2003). Metodologia e Técnicas de Construção de Cenários Globais e Regionais. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – Ipea, Texto para Discussão (TD), 939. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/2865>.

CAPRA, F. (1996). *A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos*. São Paulo, SP: Editora Cultrix.

CONDSEF, Ascema Nacional, Sindsep-DF (Seção Sindical Ibama), Asibama -DF, Asibama-RJ e Assemma. (2015). Licenciamento ambiental: o barato e rápido sai mais caro para todos. Disponível em: <http://www.sindsep-df.com.br/upload/arquivos/0240629001433339949.pdf>

GODET, Michel. (1997). *Manuel de Prospective Stratégique*. Paris: Dunod.

GOMES, L. F. A. M., & Duarte Jr, A. M. (1992). A Avaliação de Projetos com Múltiplos Critérios. *PRODUÇÃO - Rio de Janeiro*, 2 (1), pp 5-19.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. (2010). *Censo 2010, Rio de Janeiro*. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/>

JURAS, I.A.G.M. (2013). *Legislação Federal Brasileira e Norte americana sobre a Avaliação de Impacto Ambiental. Consultoria Legislativa*. Brasília: Câmara dos Deputados.

LINDBLON, C.E. (1981). O Processo de Decisão Política. Brasília, (Ed.) *Universidade de Brasília– UNB*.

LUSTOSA, M.C.; Canepa, E.; Young, C.E.F. (2010). *Política Ambiental* In: May, P. H. (org) *Economia do Meio Ambiente: Teoria e Prática*. Rio de Janeiro: Editora Campus/Elsevier.

MACIEL, C. O., Hocayen-da-Silva, A. J. & Castro, M. (2006). *A utilidade de diferentes modelos de tomada de decisão na explicação do comportamento estratégico das organizações*. *Rev. Perspect. Contemp.* 1, pp 96–112.

MARTINS, J.A. (2012). *Análise de Potencial de Aplicação da Operação Urbana Consorciada sob a Ótica da Parceria Público-Privada*. Monografia de Conclusão de Curso de Direito. Universidade Candido Mendes, Niterói.

MARTINS, J.A.; Bodmer, M.; Lentino, I.K. (2005). Joint Development Feasibility of a Greening Transport Alternative. 9th Conference on Competition and Ownership in Land Transport. Lisbon, 1-14.

MEYER, M.D. & Mil Ier, E.J. (1984). *Urban Transportation Planning: a decision-oriented approach*.

New York, NY: MacGraw-Hill.

NEVES, E. M. S. C. (2012). Política ambiental, municípios e cooperação intergovernamental no Brasil. *Estudos Avançados*, 26(74), 137-150. Disponível em: <http://doi.org/10.1590/S0103-40142012000100010>.

MORGAN, G. (1996). *Imagens da organização*. São Paulo: Atlas.

OATES, W. (2001). *A reconsideration of environmental federalism*. Washington, DC: Resources for the Future, Discussion Paper 01-54.

REIS, A. S. (2006). *Gestão da Mobilidade como Projeto Pedagógico: do Modelo Europeu à Inexistência no Brasil*. Dissertação de Mestrado. COPPE/UFRJ. Rio de Janeiro.

SAATY, T. L. (2008). Decision making with the analytic hierarchy process. *International Journal of Services. Sciences*, 1(1), 83-98.

SALLES, P. M. R. (2005). Operações Urbanas em São Paulo: crítica, plano e projetos. Parte 2 – Operação Urbana Faria Lima: relatório de avaliação crítica. *Vitruvius*, 059.12, ano 05, abr. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/05.059/481>

SÁNCHEZ, J.E. (1991). *Espacio, Economía e Sociedad* - Colección: Economía y Demografía - Madrid: Siglo Vientiuno de Espana Editores, S.A.

SIMON, H.A. (1970). *Comportamento Administrativo*. Estudo dos Processos Decisórios nas Organizações Administrativas. Rio de Janeiro, FGV, 2a ed.

SOJA, E.W. (1983). *Uma Concepção Materialista da Espacialidade* in Becker, B.: *Abordagens Políticas da Espacialidade* - Rio de Janeiro: UFRJ, Departamento de Geociências, pp. 22-74.

VIG, N.; Kraft, M. (2010). *Environmental policy from the 1970s to the Twenty-first Century*. In: (Ed.) *Environmental policy: new directions for the twenty-first century*. 5.ed. Washington, DC: CQ Press, pp.1-32.