

## RELATORIA

### CICLO URBANSUS: SUSTENTABILIDADE URBANA – SUSTENTABILIDADE NAS CIDADES

Com o objetivo de refletir sobre o papel das cidades na promoção do desenvolvimento sustentável e o estímulo para boas práticas, compartilhando soluções sustentáveis urbanas por meio de tecnologias sociais, ambientais e urbanas inovadoras, foi realizado, no Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo, nos dias 12 e 13 de junho de 2018, o **Seminário Sustentabilidade nas Cidades**, primeiro evento do **Ciclo de Seminários UrbanSus: Sustentabilidade Urbana** do Programa Cidades Globais, alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS da ONU e estruturado em 5 painéis temáticos: I – Universidade e a Gestão Sustentável das Cidades, II – Globalização e Cidades Sustentáveis, III – Instrumentos de Política, Planejamento e Gestão Urbana: da teoria à prática, IV – Políticas Públicas e Gestão para Cidades Sustentáveis: Experiências de cidades brasileiras e V – Gestão Urbana e Sustentabilidade.

Dia 12	Junho de 2018
Horário	
8h30	Abertura Guilherme Ary Plonski (IEA-USP) Fabio Kon (FAPESP) Marcos Buckeridge (USP Cidades Globais)
9h00	<b>Painel I – Universidade e a Gestão Sustentável das Cidades</b> Helena Ribeiro (PPG Saúde Global e Sustentabilidade) (FSP-USP) Eugênio Fernandes Queiroga (PPG Arquitetura e Urbanismo) (FAU-USP) Lígia Vizeu Barrozo (PPG Geografia Física) (FFLCH e IEA – USP) Sérgio Pacca (PPG Sustentabilidade) (EACH-USP) Ana Paula Fracalanza (PPG Ciência Ambiental) (IEE-USP)
	Moderador Arlindo Philippi Jr. (FPS e IEA – USP)
	Relatores Karin Regina de Casas Castro Marins (EP-USP) Carlos Navas (IB-USP)

As discussões do primeiro painel, tendo por tema “Universidade e a gestão sustentável das cidades”, partiram de duas premissas: a primeira, de que existe uma tendência global, progressiva e irreversível para a urbanização do planeta, e a segunda, de que algum tipo de sustentabilidade será atingido pelas sociedades humanas, seja pelo colapso dos sistemas ou pelo planejamento e a ação internacional, devendo a pesquisa formal prover ferramentas oriundas de diversas óticas e abordagens que, em conjunto, possam levar a

gestão pública nacional e internacional a atingir substancial parte dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS.

Toda a discussão no painel foi permeada pelas seguintes proposições: 1) a sustentabilidade é, de forma inerente, inter e transdisciplinar; 2) a sustentabilidade é um assunto de interesse global, que envolve nuances e objetivos locais; 3) a sustentabilidade está vinculada intimamente ao conceito de equidade; 4) a sustentabilidade é simultaneamente um objetivo, um processo e uma disciplina acadêmica. Como tema transversal ficou claro que a sustentabilidade se consolida como horizonte essencial para a sociedade em uma era de *big data*, de grandes possibilidades analíticas, e de transformações culturais.

No contexto universitário, a sustentabilidade como objeto de estudo acadêmico se coloca além das disciplinas tradicionais, e sua ampla abordagem na academia só é possível no contexto de estudos inter/transdisciplinares. Portanto, se faz necessário discutir como a instituição “Universidade” promove ou não a interação ou convergência entre disciplinas, ou motiva a construção de disciplinas com foco inter/transdisciplinar. Ou ainda, se a Universidade não deveria promover e cobrar uma ação estratégica dos programas acadêmicos quanto ao tema da sustentabilidade. Para o caso específico da USP, os palestrantes ilustraram alternativas transformadoras ao citar o fomento à pesquisa baseada em problemas; a constituição de programas de fomento alinhados com esta perspectiva; a estruturação de Programas de Pós-Graduação com o intuito de procurar convergências disciplinares; a recontextualização (ou reconceitualização?) de termos como “saúde”, ancestralmente ligados à área da medicina e agora revistos desde uma perspectiva holística. Não há ambiguidade sobre o sucesso local ou internacional das iniciativas citadas. Entretanto, dúvidas e provocações no debate, ou que surgiram sutilmente, indicaram que só parte do percurso foi percorrida.

A sustentabilidade envolve iniciativas de sucesso que podem entretanto encontrar oposição na estrutura institucional. Apesar da globalização e da grande complexidade das sociedades contemporâneas, a resolução dos problemas mais essenciais ainda encontra barreiras disciplinares; a pesquisa formal é dividida em disciplinas pelas agências de fomento, pelas instâncias de avaliação, pelas universidades, e pela própria USP, que optam -ou são simplesmente forçadas pela conveniência de gestão ou pela tradição- a dividir a pesquisa em gavetas. A “sustentabilidade” importa como ciência acadêmica intrinsecamente global que requer soluções conjuntas e ações internacionais, apesar da atomização de atores, gestão imediatista e soluções derivadas de visões e atuações fragmentadas e setoriais. Há quebras intrínsecas nas áreas de atuação da universidade. Pesquisa, extensão, ensino de graduação e de pós-graduação, são atividades intrinsecamente interligadas, por vezes difíceis de serem diferenciadas enquanto pilares universitários. Mas os chamados pilares da atuação universitária são claramente separados em instâncias relevantes de análise, seja na contratação, em que os currículos são avaliados por meio da aplicação de uma tabela de pesos para pontuação das atividades e na análise da progressão de carreira, seja na avaliação dos Programas de Pós-Graduação, entre outros. A frase surgida no debate realizado: “quem valoriza isso na avaliação?” é profundamente instigante. Por isso, foi confortante saber que alguns PPG que atuam neste contexto estão sendo altamente valorizados.

Dados os aparentes conflitos citados acima, vale analisar como deve ser favorecida a inter/transdisciplinaridade em uma universidade, tanto no contexto mais geral quanto nos

estudos sobre sustentabilidade em particular. Foi arguido por palestrantes e debatedores que algumas carreiras universitárias apresentam, como base, uma formação que pode ser vista como inter/transdisciplinar; que pós-graduandos expostos a professores de formações diversas são estimulados a uma formação inter/transdisciplinar; que ao rever os termos que definem o conjunto da produção de um PPG, a diversidade temática sinaliza inter/transdisciplinaridade; que podem ser revistos termos tradicionais sob novos olhares, remanejando seus contextos científicos, técnicos, sociais e políticos e que certas abordagens ultrapassam barreiras de atuação tradicionalmente separadas na universidade. Isso tudo pode ser verdade, mas a frase dita por um palestrante, relativa a um entre os muitos assuntos relevantes na temática da sustentabilidade: “...não dá para pensar em um sem pensar na relação entre eles”. Isso importa, e muito, porque o painel em conjunto deixou claro que as relações, propriedades emergentes, e sinergismos, podem ser mais ou tão importantes quanto as partes isoladas. Sustentabilidade e complexidade dão as mãos.

Se um aspecto central da inter/transdisciplinaridade está na relação entre áreas e assuntos, cabe perguntar quais são os mecanismos mediante os quais a Universidade pode fomentar o estudo de problemas complexos que não cabem em um Departamento, Programa de Pós-Graduação, ou Unidade. Ou ainda, que não estão restritos ao ensino da graduação, da pós-graduação ou às iniciativas em cultura e extensão, mas que se viabilizam sobretudo pela integração e encadeamento de iniciativas e recursos que dependem do envolvimento de vários dos pilares da Universidade. Dentre as possibilidades, o painel sugeriu que as importantes iniciativas apresentadas pelos palestrantes surgiram de propostas viabilizadas por iniciativas de indivíduos ou de grupos, de certa forma na contracorrente de um certo status quo, como dito no parágrafo acima. Portanto, é preciso questionar como deve ser promovida, valorizada e analisada a inter/transdisciplinaridade no ambiente universitário, dos pontos de vista acadêmico e profissional e de forma institucionalizada.

O IEA planta sementes importantes, mas parece que se está ainda no processo de valorizar, canalizar e consolidar este tipo de iniciativa. Um ponto sutil, entretanto marcante, é que os temas apresentados tinham claras convergências, sendo que temas como ambiente, clima, sustentabilidade, habitação, saúde, apareceram ao longo de todo o debate. Mas não se abordou, por exemplo, redes temáticas, ou iniciativas análogas que tentassem favorecer interação ou simples conhecimento da existência de grupos de ação temática. Ou seja, temas correlatos parecem ser tratados sob diferentes perspectivas, nas diversas Unidades da USP, mas ficaram dúvidas sobre se ocorre fluxo sinérgico de informação promovido pela Universidade, e desta para com a sociedade. Pode ter sido impressão derivada do curto tempo disponível, ou pode ser realmente um reflexo da realidade. Se for, universidade e sociedade perderiam com este tipo de atomização. Aliás, uma atomização globalizada, e de certa forma paradoxal.

Outra dimensão do problema aqui tratado é a visão de mundo. Nesse contexto, a internacionalização surge como objetivo paralelo e relevante, apresentado, no painel universitário, como processo necessário para ampliar a visão de mundo dos pesquisadores em formação. Entretanto, falar de sustentabilidade é falar de equidade, de diversidade e de contextos sociais, étnicos, e políticos. Duas frases foram particularmente marcantes ao se refletir sobre este tema. Uma foi “a importância da nacionalização”, momento breve, mas contundente do debate, no que ficou claro que o conhecimento das múltiplas realidades do Brasil importa, e que é mais fácil em muitos contextos viabilizar interações mundo fora do que nacionalmente. Outra frase marcante foi “...uma sociedade desigual

constrói uma cidade desigual”, sinalizando que a equidade almejada está ainda muito distante.

Finalmente, coloca-se o tema do big-data, das megabases de dados online e dos recursos geanalíticos, que foram citados e valorizados pelos palestrantes como relevantes nos contextos de análise básica, aplicações, serviços, e ferramentas de gestão. A quantidade de dados que pode ser vista em tempo real aumenta de maneira alucinante na medida em que as possibilidades tecnológicas avançam, e a utilidade de tais abordagens foi explícita e definitiva. Entretanto, dois assuntos ficaram sem discussão. Um é, que estão sendo descobertas aos poucos as consequências sociais das novas redes de informação e contato. Os desdobramentos e modificações comportamentais e culturais de tais progressos surgem como tema a ser pesquisado a *posteriori*, pois não foram planejados. Então, possibilidades computacionais podem possibilitar todo tipo de monitoramento em tempo real, e tais possibilidades estão cada vez mais à disposição dos gestores. Mas pode mesmo ser antecipado que isso vai levar à melhor gestão? Esta situação poderia favorecer ações pontuais e paliativas visando atender indicadores no curto prazo, em contramão da necessidade de ações globais, coordenadas e permanentes, conforme sinalizado por alguns dos palestrantes? Parece que este assunto, per se, poderia ser tema de pesquisa. Além disso, as iniciativas de pesquisa que envolvem universidades, setor privado e a interação entre os mesmos, por mais louváveis que sejam, não foram apresentadas como parte de uma iniciativa mais ampla. A integração dessas pesquisas entre setores, e entre a academia e o mundo da gestão parece ser ainda um desafio monumental, no âmbito da Universidade de São Paulo e mesmo do país.

Horário	
11h00	<b>Painel II – Globalização e Cidades Sustentáveis</b> Carlos Nobre (IEA-USP) Marcos Buckeridge (ACIESP, IEA e IB-USP) Renato Luiz Sobral Anelli (IAUSC e IEASC-USP)
	Moderador Paulo Pellegrino (FAU-USP)
	Relatores Ana Carla Bliacheriene (EACH-USP) Debora Sotto (FPS-USP)

No segundo Painel, as discussões se debruçaram sobre Globalização e Cidades Sustentáveis, com especial foco sobre Mudanças Climáticas. Nesse contexto, apontou-se que os esforços de mitigação necessários para evitar que o aquecimento global supere o limite recomendado de 1,5 graus centígrados até 2030 demandam o dispêndio de 100 trilhões de dólares americanos. Se este limite for superado, as medidas de adaptação ficarão paulatinamente cada vez mais caras. Se por hipótese fossem realizados hoje os esforços de mitigação, haveria uma recessão global, com diminuição de cerca de 1% do PIB Mundial. As cidades são hoje fontes da maior parte das emissões de carbono. A urbanização no mundo vem aumentando, sobretudo na Ásia, podendo chegar a 90% nas próximas décadas, o que se explica por uma regra matemática simples: viver em cidades reduz em cerca de 15% o custo de vida.

No caso da Região Metropolitana de São Paulo - RMSP, alterações climáticas já ocorreram, em razão do processo de urbanização e não como consequência do

aquecimento global. A RMSP se apresenta, assim, como um grande laboratório de mudanças climáticas para o futuro, sobretudo para as cidades tropicais e subtropicais do planeta. Se o Acordo de Paris for bem sucedido, as mudanças climáticas em escala global não chegarão ao ponto hoje observado em São Paulo: aumento médio de temperatura de três graus centígrados; inversão térmica, com diferenças de temperatura de cinco a sete graus entre o centro e a periferia vegetada nas estações do outono e inverno; um evento por ano de chuva de 20mm em duas semanas, enquanto que na década de trinta a frequência observada era de um evento por década.

Não obstante, há um atraso significativo na adoção de políticas de adaptação, em que pese que as redes de pesquisa tenham avançado significativamente nesse campo. Enquanto a mitigação é uma questão global, demandando o esforço de todos, a adaptação é local e intrinsecamente ligada a problemas de desenvolvimento. No Brasil e em São Paulo, a legislação e políticas públicas andam vagarosamente no sentido do planejamento para a prevenção e não para um planejamento de adaptação.

A infraestrutura verde, mais barata que a infraestrutura cinza, mais amigável aos processos ambientais e baseada na capacidade regenerativa da natureza, poderia contribuir significativamente para a redução de riscos de desastres na RMSP, sobretudo por meio da restauração florestal. Entretanto, essas soluções não chegam a ser implementadas. Isso não se deve mais à incapacidade da ciência de se comunicar com a política pública, pois o ambiente global logrou tirar os cientistas dos laboratórios, lançando-os na *advocacy* responsável. O principal obstáculo à sustentabilidade urbana é a corrupção sistêmica instalada no país, em que o domínio do poder político por setores econômicos não permite nenhuma mudança que não atenda a seus interesses imediatos.

No que tange ao planejamento urbano, a cidade de São Paulo tem, desde o início do período republicano, uma prática de planejamento bastante informada: Plano Saturnino de Brito para o Tietê (1924/1935); Plano de Avenidas de Prestes Maia (1930); Plano de Melhoramentos Públicos de Robert Moses (1950) entre outros. Há também, a nível regional e urbano, experiências importantes, como a da SAGMACS - Sociedade de Análises Gráficas e Mecanográficas aplicadas aos Complexos Sociais em 1958, o Plano da Bacia Paraná-Uruguaí (1951-1972) e os Superplanos do Rio de Janeiro (Doxiadis) e São Paulo (PUB) elaborados no período militar, quando a população urbana no Brasil atinge o patamar de 55%. Considerando o processo de redemocratização, há a introdução do modelo *bottom-up*, criando uma cultura de participação social nas decisões urbanísticas. A partir dos movimentos sociais de base associou-se uma agenda ambiental baseada na Agenda 21, levando à institucionalização da política urbana participativa por meio do Estatuto da Cidade promulgado no ano de 2001, a criação do Ministério das Cidades em 2003, a elaboração dos primeiros Planos Diretores Participativos e a realização das Conferências das Cidades.

O modelo de Planos Diretores Participativos encerrou-se com as mudanças políticas de 2016: apesar dos seus limites, ocorreu uma redução das desigualdades sociais, ainda que em escala menor do que o necessário e houve grande dificuldade de aplicação dos planos na escala local. Paralelamente, na década de 1990, surge o conceito das *global cities*: cidades que concentram o poder econômico de corporações, constituindo assim os nós das grandes redes transnacionais. As cidades globais do Sul, como São Paulo, dominadas por elites econômicas que pouco se importam com o agravamento das condições urbanas e sociais, enfrentam hoje o grande desafio de desenvolver instrumentos de resiliência

frente ao aquecimento global e à recorrência de eventos climáticos extremos, no nosso caso as secas e as enchentes.

O Plano Diretor de 2014, da cidade de São Paulo, teve como objetivo pensar integradamente a relação entre uso do solo e mobilidade urbana, propõe o adensamento urbano nos eixos servidos por transporte público de alta e média capacidade, inclusive a revisão dos padrões arquitetônicos na escala do quarteirão e do edifício. Considerando que muitos desses eixos sobrepõem-se à rede hidrográfica e aos fundos de vale, a maior densidade proposta pode agravar a ocorrência de enchentes. Para isso pensamos uma alternativa que denominamos de corredores ambientais urbanos, articulando em um só plano as ações de macro-drenagem, saneamento, recuperação de vegetação ciliar com as de implantação dos novos corredores de ônibus. Os novos parâmetros de densidade ao longo desses eixos devem ser aproveitados para o reassentamento dos habitantes dessas áreas. O grande desafio enfrentado hoje pela cidade de São Paulo é falta de estruturas de gestão integradas que permitam a passagem do nível do planejamento geral para o projeto e ação local.

Nesse contexto, a cidade de São Paulo tem a responsabilidade global de fornecer exemplos sobre como as novas metrópoles podem agir de modo a não cometer os mesmos erros. A visão do Programa USP Cidades Globais do Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo é a de introduzir a cidade de São Paulo na elite das cidades globais, com aumento extraordinário na qualidade de vida e no bem-estar de seus habitantes. Para tanto, é preciso melhorar as leis e ter mais equidade no pacto federativo, para que as cidades tenham mais poder.

Há dois projetos em desenvolvimento no Programa USP Cidades Globais que visam contribuir para isso: o “Projeto Cipoal”, coordenado pelo professor Marcos Buckeridge e pelo pesquisador Ricardo Young em conjunto com Alexandre Calil (FSP/USP) que utiliza ferramentas de computação e linguística no intuito de produzir um visualizador gráfico da atividade legislativa da cidade de São Paulo, permitindo localizar incoerências nas suas mais de 98.000 leis, normas e regulamentos, e o projeto “Ferramenta de Análise de Dados Urbanos”, em conjunto com o CEPID - Centro de Pesquisa Inovação e Difusão coordenado pelo professor Sérgio Adorno, que visa analisar os diferentes padrões de estrutura urbana presentes na cidade de São Paulo, por meio da aplicação da teoria de redes, com o objetivo de diminuir as desigualdades urbanas.

Concluiu-se, assim, que a promoção da sustentabilidade urbana no contexto das mudanças climáticas globais apresenta não só um enorme potencial de pesquisa como também desafios importantes à academia e à gestão de cidades. A ação local é importante e demonstra seus impactos sobre o global. A lógica anterior de que só a ação global é que condiciona o destino das cidades está superada. Nesse sentido, palestrantes e debatedores argüiram a dificuldade de articulação de esforços e políticas, seja pelo descolamento entre modelos, planos e realidades, seja pela descontinuidade de soluções entre gestões, seja pelo domínio do poder político por setores econômicos. Apontou-se, igualmente, a dificuldade de comunicação entre o conhecimento científico e as políticas públicas, em que pese que o relativo isolamento dos cientistas tenha diminuído com o seu crescente engajamento em prol das questões ambientais.

Os debatedores acresceram à discussão a situação das cidades pequenas e médias, que apesar de apresentarem maiores taxas de crescimento e também sofrerem a influência de

setores econômicos dominantes, são hoje em geral melhor adaptadas aos riscos climáticos, com estratégias de planejamento territorial relativamente bem sucedidas. Disso extraiu-se a importante reflexão de que a adaptação é inseparável do desenvolvimento urbano sustentável e perpassa verticalmente o planejamento urbano.

Outra importante reflexão trazida à baila pelos palestrantes e debatedores foi o problema da ética e da justiça no contexto das mudanças climáticas, tanto em âmbito global – em que os países que pouco ou nada contribuíram para as emissões são os mais afetados pelos efeitos adversos das alterações do clima – quanto em âmbito nacional – em que as regiões do Brasil que menos emitiram estão sofrendo mais. Cabe aos gestores e à academia entabular estudos e soluções que possam corrigir tais desigualdades.

Horário	
13h00	Intervalo
14h30	<b>Painel III – Instrumentos de Política, Planejamento e Gestão Urbana: da teoria à prática</b> Ivan Carlos Maglio (PPA) Miguel Bucalem (EP e IEA-USP) Ricardo Young (IEA-USP)
	Moderador Pedro Roberto Jacobi (IEE e IEA-USP)
	Relatores Alex Kenya Abiko (EP-USP) Maria do Carmo Martins Sobral (UFPE)

No terceiro painel, tendo por tema os Instrumentos de Política, Planejamento e Gestão e a passagem da teoria à prática, inicialmente foi apresentado o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável - ODS 11, que busca tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis, ressaltando a importância deste tema para por exemplo garantir o uso da água, tanto em situação de inundação, quanto de escassez.

Nesse contexto, o Estatuto da Cidade (Lei Federal Nº 10.257/2001) teve papel relevante pois estabeleceu uma série de instrumentos para garantir o desenvolvimento urbano sustentável, com o estabelecimento de conceitos fundamentais orientadores do urbanismo brasileiro. A promoção de cidades sustentáveis demanda um planejamento que englobe, além do olhar urbanístico, também a questão ambiental, apesar de o Estatuto da Cidade não ter se ocupado de questões ambientais relevantes, como a gestão da água e das bacias hidrográficas urbanas.

Quanto à regulamentação dos instrumentos estabelecidos pelo Estatuto da Cidade, ressaltou-se a regulação do direito de construir, com o estabelecimento de um coeficiente construtivo básico comum para toda a cidade. Acima desse coeficiente básico, deve ser cobrada a outorga onerosa, instrumento de captura de mais-valia urbana, cujos recursos são direcionados a um fundo e aplicados para melhoria de infraestrutura. Outro aspecto relevante discutido foi o adensamento e articulação dos eixos de transportes públicos, bem como as operações urbanas consorciadas para promover melhoria de áreas subutilizadas.

Foi apresentada uma comparação entre os planos estratégicos e o plano diretor, aqueles de longo prazo, com abordagem integrada com uma narrativa espacial incluindo variabilidades, este de curto e médio prazo, com a função de regular o uso do solo e a infraestrutura. Em nível internacional, diversas cidades fizeram planos estratégicos, de longo prazo, com relativo sucesso. A construção de planos deste tipo é desafiante, pois exige o engajamento das principais lideranças para garantir que a população o assuma como vetor efetivo de desenvolvimento.

Sobre a integração das políticas públicas em São Paulo, destacou-se o papel do transporte público, uma vez que o maior indutor do desenvolvimento de São Paulo tem sido o metrô. Não existe, entretanto, uma instituição que reúna as diversas empresas e órgãos que atuam no setor de transporte na metrópole. Desta forma, o planejamento é dificultado entre os diversos níveis (estadual e municipal), pois na prática cada secretaria tem suas próprias agendas. O mesmo se observa na gestão de resíduos sólidos e saneamento. Existe um grande desafio para articular e coordenar o desenvolvimento de projetos urbanos, de modo a garantir que os respectivos planos diretores sejam integrados. A Universidade pode colaborar no enfrentamento dessas questões urbanas, através de projetos como o USP Cidades, USP Cidades Globais e demais centros cuja atuação tenha relação com a cidade. O Curso de Especialização em Planejamento e Gestão de Cidades, já na quinta edição, procura apresentar os conteúdos técnicos que permitam capacitar gestores de cidades. O USP Cidades atua por meio de três linhas de pesquisa: anatomia das cidades brasileiras; boas práticas e recomendações para as políticas públicas; e mecanismos e instrumentos para implementação das políticas públicas para as cidades.

Foi ressaltado, por fim, que a política tradicional lida com princípios cartesianos (maioria, minoria, situação, oposição, esquerda, direita), focando em resultados. Ela trabalha com polarização, que é seletiva, excluindo temas relevantes e trazendo um enorme reducionismo. À política tradicional, contrapõe o modelo da política com abordagem complexa, que procura atuar com um pensamento sistêmico, focado nas interações, trazendo o olhar da complexidade. Trata-se de uma nova abordagem metodológica, capaz de avaliar os cenários, líderes, regras, como os agentes se movem, as distorções produzidas, no intuito de oportunizar mudanças.

Nos debates, colocou-se primeiramente o desafio da descarbonização das cidades. É preciso romper com o modelo de cidades meramente consumidoras de recursos naturais para construir cidades auto-sustentáveis em energia e serviços ambientais. Ponderou-se que a descarbonização é importante, mas tem que atuar no conjunto das metrópoles.

Suscitada pelos debatedores a importância da gestão metropolitana, foi mencionado que a articulação das políticas de transporte e uso do solo poderia contribuir para um planejamento nesta direção, mas a inércia é grande. Um outro possível caminho para implementação da governança metropolitana seria a celebração de consórcios intermunicipais para tratar de temas de interesse comum, como resíduos sólidos, abastecimento humano hídrico, drenagem.

Foi solicitada uma reflexão da mesa sobre descentralização da gestão, que levou ao loteamento político das prefeituras regionais em São Paulo ao invés de garantir uma participação social mais efetiva nos processos de tomada de decisão. Os palestrantes ressaltaram que é preciso reaprender a captar o interesse comum, garantir uma sinergia é essencial para que se construa a cidade a partir da visão dos cidadãos. Entretanto, os

grupos de pressão são assimétricos, sendo importante tentar conseguir um equilíbrio que incorpore as diversas visões. O poder público tem dificuldade de contato com a população: é preciso ter outros canais de comunicação além da audiência pública, com dinâmicas que propiciem pontos comuns, convergindo para um pensamento comum. É preciso desenvolver mecanismos inovadores para ouvir a comunidade, criando novos canais de comunicação, como a forma *waze* de governar adotada na Irlanda.

Aduziu-se, ainda, a necessidade de revisão do pacto federativo, alterando-se a distribuição de recursos financeiros de acordo com as responsabilidades assumidas pelos entes federativos. Concluiu-se que as políticas públicas precisam ser mais intersetoriais na direção da sustentabilidade, ou seja, deve-se aumentar a autonomia da cidade na prestação de serviços, apesar dos interesses políticos serem contraditórios. Por fim, como reflexão, colocou-se o desafio de repensar a governança e agregar atores sociais e econômicos, que precisam ser regulados: os agentes políticos não podem ser marionetes dos interesses privados.

Dia 13	
Horário	
9h00	<b>Painel IV – Políticas Públicas e Gestão para Cidades Sustentáveis: Experiências de Cidades Brasileiras</b> Gilberto Natalini (Câmara Municipal de São Paulo) Angela Amin (UNIVALI) André Fraga (Secretaria de Cidade Sustentável e Inovação de Salvador)
	Moderador Eduardo Marques (FFLCH – USP)
	Relatores Denise Duarte (FAU-USP) Paulo Almeida (EACH e SGA-USP)

O segundo dia do Ciclo UrbanSus iniciou-se com o painel IV sobre Experiências Brasileiras em Políticas Públicas e Gestão para Cidades Sustentáveis. Foram abordadas as questões: ideologia *versus* técnica, democracia representativa mas pouco participativa, assim como os resultados e a importância da democracia com participação da comunidade e dos gestores nos casos de sucesso. As experiências do vereador Gilberto Natalini, de Ângela Amin e de André Fraga, que inclusive é presidente do Fórum de Secretários de Meio Ambiente das Capitais Brasileiras - CB27, demonstraram a necessidade de vinculação tão importante com a academia e as discussões para as “cidades globais”.

Um dos grandes entraves discutidos foi a falta de continuidade das políticas e programas, fator cultural no Brasil que tem comprometido muito o desenvolvimento local. Também se apontou que apenas com participação real das pessoas cobrando continuidade do processo, seja por ações diretas ou por provocação realizada pelo Ministério Público, obtém-se resultados. Também se destacou a falta de articulação entre municípios em âmbito metropolitano, regional, como outro importante empecilho ao desenvolvimento. Ângela Amin observou, por sua própria experiência, que “basta o boicote de um prefeito” para que as ações consorciadas e cooperativas entre os gestores públicos se percam. A péssima interação com outras cidades finda por gerar prejuízos socioeconômicos e de gestão. Um exemplo, pensando as dificuldades que a própria academia sofre, pode ser

visualizado com dificuldades de interação entre diferentes unidades da USP, o que reflete as esferas de governo do federal para o municipal.

André Fraga trouxe exemplos da participação ativa da comunidade soteropolitana e os resultados que começam a aparecer pelos programas desenvolvidos pelo município de Salvador, BA. Não deixou de demonstrar o entusiasmo pela capacidade de gestão compartilhada, como instrumento concreto para a confirmação da cidade sustentável. Destacou a importância da continuidade dos programas construída na relação de confiança desenvolvida entre gestor público e comunidade, ações essas que, embora destoantes da cultura brasileira na grande maioria dos municípios, podem ser alteradas se houver a inserção da tecnologia, academia e inovação nas discussões e ações socioambientais. Segundo o palestrante, a conscientização comunitária e coletiva seria o grande instrumento de alteração do cenário de descontinuidade política e de gestão, agregados pela interlocução da governança local e regional. Observou, por fim, que a academia pode ter forte impacto nesse processo com suas pesquisas, a exemplo do trabalho realizado por professores e pesquisadores da Universidade de São Paulo.

O desenvolvimento de modelos de gestão estratégicos com a participação das universidades é uma das principais propostas trazidas pelos palestrantes. Ângela Amin relatou como a participação da universidade com estabelecimento de resultados e metas pode reduzir danos sociais. Narrou como a mortalidade infantil diminuiu em Florianópolis, Santa Catarina, por conta do envolvimento de áreas de conhecimento sobre saúde da UFSC. Desde maio de 1997, a cidade passou a contar com o acompanhamento, por agentes de saúde, personalizado para as crianças e as gestantes do município. Ao mesmo tempo, em outros exemplos, a universidade foi agente de articulação de uma rede de conhecimento (BR 401; com a formação de um Parque de Tecnologia, o Via Sapiens; pela integração entre Univali, Unisul, Estácio, ESAG e UFSC, como fatores de articulação.

Gilberto Natalini trouxe como proposta a reorganização dos agentes públicos com um novo pacto, apontando como operações possíveis, na cidade de São Paulo, o projeto Córrego limpo; a regulamentação de lei sobre mudança climática envolvendo licitação de ônibus; a revogação da lei de arborização – de lei do período do então prefeito Jânio Quadros, que se pretende modernizar com a participação da sociedade para conservação de árvores.

Os principais problemas apontados pelo painel foram a descontinuidade das políticas e sua baixa institucionalização; a existência de muitos cargos de confiança, com profissionais que nem sempre se articulam. Por essas e outras razões, muitas vezes bons programas não se consolidam nas cidades, e institucionalizar esse processo demandará muito esforço político, social e econômico. Pela experiência e cultura nacional, a forma que os conflitos políticos tomaram pressupõe aniquilar o “inimigo”, ou as políticas do “adversário”, e não dar continuidade ao que vem dando bons resultados. É preciso desenvolver mecanismos de continuidade de gestão por plataformas consistentes e participativas envolvendo a sociedade.

Horário	
12h00	Intervalo
14h00	<b>Painel V – Gestão Urbana e Sustentabilidade</b>
	● <i>Gestão Urbana e Sustentabilidade</i>

	Gilda Collet Bruna (Mackenzie) & Arlindo Philippi Jr (FSP e IEA-USP)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>O livro branco da água</i> Wagner Costa Ribeiro (IEA e FFLCH – USP) &amp; Marcos Buckeridge (IEA e IB-USP)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>A guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças</i> Raquel Rolnik (FAU-USP)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Melhor prevenir</i></li> <li>• <i>Água e sustentabilidade: desafios, perspectivas e soluções</i> Pedro Roberto Jacobi (IEE-USP)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Desastres: múltiplas abordagens e desafios</i> Wanda Risso Günther (FSP-USP)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Lifelong Learning and Education in Healthy and Sustainable Cities</i> Marco Akerman (FSP-USP) et all.</li> </ul>
	Moderador Valdir Fernandes (UTFPR)
	Relatores Carlos Alberto Cioce Sampaio (FURB) Leandro Giatti (FSP-USP)

O quinto e último painel do Ciclo, sobre Gestão Urbana e Sustentabilidade, trouxe vários temas discutidos a partir de livros publicados por professores da USP e de outras instituições parceiras em torno do tema.

O livro “*Gestão Urbana e Sustentabilidade*” é uma obra organizada sob a concepção e perspectiva interdisciplinar sobre o tema Gestão Urbana e Sustentabilidade, como parte de um projeto sobre experimentações urbanas realizado com os auspícios do Programa Sabático do IEA. Trata de temas clássicos da área de urbanismo, envolvendo questões relacionadas à gestão ambiental e urbana, à luz dos princípios do desenvolvimento sustentável, com base em experiências existentes no Brasil e no exterior, agregando discussões, temas e reflexões sobre o presente e perspectivas para os próximos tempos. O livro está dividido em quatro partes: Cidade em ambiente sustentável; Desenvolvimento urbano sustentável; Metrópole sustentável; Infraestrutura, serviços e equipamentos urbanos. Com relação a Cidade em ambiente sustentável reconfigura a ambiência urbana sob a perspectiva da sustentabilidade. O Desenvolvimento urbano sustentável trata dos impactos que as cidades ocasionam no seu entorno e região. No que se refere a Metrópole sustentável, contextualiza a cidade regionalizada, na qual a temática ambiental é transversal. A parte Infraestrutura, serviços e equipamentos urbanos trata dos elementos que compõem a ambiência necessária para que a cidade exista. Os autores do Brasil e do exterior, provenientes de Universidades e instituições de todas as regiões do país e de vários países da Europa, que contribuem com a obra, abordam questões que incluem: inovação em energia, logística e modais, intervenções urbanas, conflitos urbanos, impactos ambientais e de vizinhança, parques e áreas verdes e a temática da música urbana, com um olhar diferenciado sobre os ruídos urbanos.

O “*Livro Branco da Água*” é uma obra de caráter interdisciplinar, organizada ao longo de dois anos no âmbito do IEA-USP, com a participação de uma rede de colaboradores. É organizado em três seções: origem das crises hídricas; impacto das crises; e soluções para o futuro da água. Destaca-se a crise hídrica, sobretudo o que ocasionou a falta de

abastecimento de água em São Paulo. Infelizmente, há boas chances de ocorrer outras crises. Há relação direta entre mudanças climáticas e os ciclos de chuvas. Destaca-se a dificuldade de se obter informações a partir da Companhia de Águas e Esgoto do Estado de São Paulo (SABESP), ou seja, a falta de transparência. Questiona-se também quanto ao processo de privatização dos recursos hídricos, em como a água, um recurso escasso, pode ser comercializada por preços baixos, principalmente quando negociados junto a grandes clientes, onde produtos escassos de baixa oferta e com alta demanda têm preços elevados, o que contraria a própria lógica do capitalismo. Assinala-se, nesse sentido, benefícios incongruentes concedidos à grandes consumidores de água, corporativos. Por outro lado, há que pensar nos desafios e alternativas, como o uso e reuso das águas. São destacadas as situações climáticas atípicas da crise hídrica de 2014-2015, porém, considerando outros fatores inerentes à crise, como as décadas de metropolização, mudanças ambientais e o processo em que a cidade adentra nas áreas de mananciais. A relação da crise hídrica com a qualidade da água e a saúde também é abordada, além disso, há destaque quanto às consequências da crise para a biodiversidade aquática e a perspectiva dos serviços ecossistêmicos.

O livro *“A guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças”* trata de temas que incidem de forma direta sobre as questões socioambientais do território. A obra retrata os resultados de uma pesquisa de sete anos da autora enquanto relatora das Nações Unidas sobre direito à moradia. De certo modo esta atividade equivale a um trabalho de ouvidoria de denúncias, sobretudo de remoções por motivações múltiplas, como cenários de guerra, desastres ou, ainda, por projetos ditos de desenvolvimento. Retrata o estado de emergência habitacional. O pano de fundo é a transformação distorcida em que a moradia é tratada apenas como mercadoria, ou ativo financeiro. Trata também da mundialização da financeirização. Por último, não pior, a colonização dos modos de vida, de organizar as cidades a partir da visão dos países do norte. A experiência da autora e o desenvolvimento da obra convergem na hipótese central do texto: de que ocorre a transformação da moradia (por um lado, um direito) em um ativo financeiro, isso decorre da ação hegemônica do capital financeiro influenciando o papel do Estado, que passa a ser dirigido predominantemente para atrair e tornar vantajosas as operações do complexo imobiliário financeiro -, ou seja as associações dos imobiliário ao financeiro em franca parceria com o Estado. . Alguns temas atuais também são abordados, como os impactos e a internacionalização da crise financeira hipotecária dos EUA (2008), com exemplo de impactos em países tão distintos como os EUA, no Cazaquistão e na Espanha. Também discute mudanças climáticas e moradia, remoções de contingentes populacionais em razão de desastres, guerras e projetos de desenvolvimento, estes últimos, também conectados à lógicas do neoliberalismo econômico. A autora ainda faz uma crítica objetiva ao papel das PPPs (parcerias público-privadas), assinalando a tendência de que estas submetam o destino das cidades aos cálculos de rentabilidade do capital investido. Por fim, assinala a importância de se valorizar a criação de alternativas à partir do Sul Global, por sua originalidade e aplicabilidade, demandando ruptura para a convencional aplicação de soluções à partir de experiências do Norte.

O livro *“Melhor Prevenir”* trata da cultura de prevenção de desastres com linguagem didática, decodificada, para melhor qualificar a informação para atores sociais mais sujeitos a riscos. Traz também aprendizagens de experiências demonstrativas, o que se denomina como ciência cidadã. O livro será doado às escolas e também disponibilizado online na forma de pdf em repositório da universidade. Contribui para prover repertório

de ferramentas aos atores sociais em condição de vulnerabilidade, estimulando aprendizagem social e cartografia. Concebe educação como troca de saberes. Exime-se de uma visão catastrofista ao colocar os agentes sociais na postura de questionamento e no protagonismo para ampliar sua própria capacidade de respostas aos riscos. Agrega experiências de estudantes da Universidade Federal do ABC e de Blumenau. Promove uma cultura de segurança como estratégia face aos desastres naturais.

O livro *“Águas e Sustentabilidade: desafios, perspectivas e soluções”* traz um debate atual sobre a relação água e cultura, a propósito estimulando algo que vem se denominando como nova cultura da água, que se opõe ao modelo de mercado. Corroborando com a ampliação territorial para compreender as interdependências associadas aos recursos hídricos, no caso, lançando olhar para a Metrópole Paulista. Coloca a necessidade de transparência para a governança da água e de mudanças nas práticas de consumo, também refletindo sobre a importância da corresponsabilização da sociedade. Com isso, também valoriza a importância do processo de aprendizagem social. Teve mais de 3.000 downloads em menos de 1 ano de publicação online.

A obra *“Desastres: múltiplas abordagens e desafios”* foi organizada pela autora em conjunto com duas pós-doutorandas. Traz resultados de investigação de pesquisadores vinculados ao Centro de Pesquisa em Desastres (CEPED) da USP, criado em 2014, o qual tem o apoio da Defesa Civil do Estado de São Paulo e do Ministério das Cidades e congrega professores de diversas áreas da USP. Trata do tema desastres sob suas múltiplas faces e complexidade, refletindo a diversidade de enfoques, métodos e disciplinas para a pesquisa em desastres e a multidisciplinaridade encontrada no CEPED. Desastres estão classificados, além de naturais e tecnológicos, em eventos urbanos. Os capítulos envolvem aspectos teóricos-conceituais da gestão de desastres e aspectos técnicos e tecnologias aplicadas à gestão de desastres. Tratam do ciclo dos desastres, envolvendo desde o pré-evento, mais na linha da prevenção, até etapas do pós-desastre. A abordagem da obra trata dos fenômenos complexos dos desastres sob os pontos de vista técnico, social e ambiental. Dentre os temas compreendidos, destacam-se riscos, gerenciamento e prevenção de desastres, resiliência comunitária aos desastres, debris flows e resíduos de desastres, sensoriamento remoto de tempo severo, mudanças climáticas e projeções de eventos extremos, gestão de logística humanitária e experiência de arquitetura humanitária para o atendimento pós-desastre.

Por fim, o livro *“Lifelong Learning and Education in Healthy and Sustainable Cities”* (Educação e Aprendizagens Permanentes sobre Cidades Sustentáveis e Saudáveis) é uma obra organizada, na qual se escolheram cerca de 40 entre 120 trabalhos avaliados, entre autores estrangeiros e nacionais. A promoção da Saúde de certo modo pode ser relacionada por uma mandala que engloba os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Constata-se diversidade nos adjetivos que qualificam as cidades. Trás exemplos emblemáticos como os ilustrados de que elefantes de zoológicos vivem 40 anos menos do que os que vivem em áreas protegidas, o que sugere que a liberdade é elemento vital para a vida. Como desafio é estabelecer conexões na cidade. Dialoga também com temas inerentes aos determinantes sociais da saúde, intersetorialidade, inclusão social e educação, modos de pensar prevenção, agendas urbanas positivas (distintas nomenclaturas citadas, como cidades saudáveis, cidades inteligentes, etc...). Traz um apelo de se pensar mais nos adjetivos do que nos substantivos, assim, colocando a frase: “Saúde é mais do que você imagina”. O livro busca “desesperadamente” por conexões, ideias, talentos, menos disputas e menos competições.

O Painel apresentou como maior desafio a superação da racionalização econômica da vida, fenômeno que ocorre na própria ciência e na promoção da saúde. O que se chamou como financeirização da vida remete a uma discussão primordial em torno dos ODS 8 - Trabalho decente e crescimento econômico - e ODS 12 - Produção e consumo responsáveis. Como avançar no debate público e privado? é possível uma expansão ilimitada do consumo... sustentável?. Qual é o papel da universidade diante destes desafios? A questão da financeirização da vida também emerge quanto a sua permeabilidade na produção e disseminação de saberes acadêmicos.

Além disso, ressaltou-se a necessidade de promover traduções adequadas da produção científica para a sociedade, o que pode ser feito, por exemplo, por publicações dirigidas, websites. Outro ponto relevante em discussão foi a necessidade de reafirmar e reconstituir as políticas públicas de inclusão, no caso, algo como uma demanda importante de algum governo progressista que venha se estabelecer no Brasil. Assinalou-se ainda a importância de reestatização de companhias de saneamento, algo que já ocorre no mundo, visando aprimorar o controle social e o papel do Estado frente a esses serviços. Para a relação da ciência com a sociedade, seria oportuno relativizar “fator de impacto” (índice utilizado para a avaliação das revistas no meio acadêmico) versus “impacto social” da pesquisa, ou seja, “pensar um impacto para além do fator de impacto”. Questões inerentes ao idioma de publicação também foram levantadas nesse sentido, em que se valorizou também o português ou o espanhol como línguas de representatividade.

### **Relatoria**

Debora Sotto, Djonathan Gomes Ribeiro, Karin Regina de Casas Castro Marins,  
Carlos Navas, Ana Carla Bliacheriene, Alex Kenya Abiko,  
Maria do Carmo Martins Sobral, Denise Duarte, Paulo Almeida,  
Carlos Alberto Cioce Sampaio, Leandro Giatti, Arlindo Philippi Jr

### **Comissão organizadora**

Amanda Silveira Carbone; Arlindo Philippi Jr.; Debora Sotto; Djonathan Gomes Ribeiro; Gilda Collet Bruna; Lais Fajersztajn; Marcos Buckeridge; Maria da Penha Vasconcellos; Mary Lobas de Castro; Ricardo Young; Sandra Sadini; Sonia Maria Viggiani Coutinho

### **Organização**

Programa USP Cidades Globais, IEA-USP  
Departamento de Saúde Ambiental, Faculdade de Saúde Pública (FSP-USP)  
Instituto de Biociências (IB-USP)

### **Apoio**

Programa de Pós-Graduação *Ambiente, Saúde e Sustentabilidade* (FSP/USP)  
Programa de Pós-Graduação *Arquitetura e Urbanismo* (FAU/USP)  
Programa de Pós-Graduação *Botânica* (IB/USP)  
Programa de Pós-Graduação *Ciência Ambiental* (IEE/USP)  
Programa de Pós-Graduação *Engenharia Civil* (EP/USP)

Programa de Pós-Graduação *Geografia Física* (FFLCH/USP)  
Programa de Pós-Graduação *Saúde Global e Sustentabilidade* (FSP/USP)  
Programa de Pós-Graduação *Sustentabilidade* (EACH/USP)  
Comissão de Cultura e Extensão Universitária (FSP USP)