## Agenda 21 e Governança

Pedro Roberto Jacobi, Wanda Maria Risso Günther & Leandro Luiz Giatti

## Introdução

A TUALMENTE, o avanço rumo a uma sociedade sustentável é permeado de obstáculos, na medida em que existe uma restrita consciência na sociedade a respeito das implicações do modelo de desenvolvimento em curso. A multiplicação dos riscos, em especial os ambientais e tecnológicos de graves consequências, tem sido elemento-chave para entender as características, os limites e as transformações da nossa modernidade. Os riscos contemporâneos explicitam os limites e as consequências das práticas sociais, trazendo consigo um novo elemento, a "reflexividade". A sociedade, produtora de riscos, tornase crescentemente reflexiva, o que significa dizer que ela representa um tema e um problema para si.

É cada vez mais notória a complexidade desse processo de transformação de uma sociedade crescentemente não só ameaçada, mas diretamente afetada por riscos e agravos socioambientais.

No contexto pós-Rio-92, observa-se que a produção acadêmica da Universidade de São Paulo (USP) localiza-se nesse escopo, no qual o conceito de sustentabilidade assume um papel central na reflexão em torno das dimensões do desenvolvimento e das alternativas que se configuram para garantir equidade e articular as relações entre o global e o local, o indivíduo e a sociedade, a consciência e a ação.

O tema Agenda 21 e Governança apresenta um total de 575 dissertações e teses na USP, e, em 1992, sete dissertações foram defendidas. A partir de 1997, a média anual foi de aproximadamente 35 dissertações e teses sobre o tema (Gráfico 1). Isso revela a importância crescente que a temática adquire na produção de conhecimento acadêmico, embora tenha ocorrido uma oscilação com queda entre 2006 e 2007, mas com posterior retomada da produção temática. Ressaltase que os estudos incluídos vêm englobando aspectos associados com educação ambiental, gestão participativa e processos de gestão mais específicos associados com questões sobre água, resíduos, saúde e meio ambiente.

## Análise de tendências dos temas estruturantes

Dentre as Unidades da Universidade de São Paulo que mais produzem sobre o tema, a evolução do número de dissertações e teses apresenta, porém, distintos comportamentos. Esse fato é possível de ser observado no Gráfico 2, no qual o tamanho das bolhas representa a produção anual por Unidade/Programa de Pós-Graduação, variando de 1 (bolhas menores) a 16 (bolhas maiores).

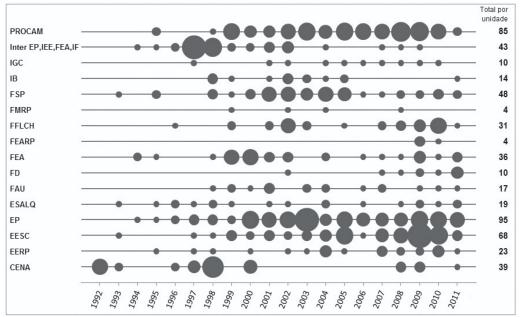
Nesse sentido, pode-se verificar que:

- Há uma tendência de crescimento do tema entre os anos 1998 e 2005 na maior parte das Unidades, posterior queda (entre 2006 e 2007) e uma retomada do crescimento, mas que já não contempla igualmente as mesmas Unidades;
- O Procam possui uma produção constante sobre o tema a partir de 1998;
- A FSP possui uma produção significativa e regular entre 1998 e 2005, depois uma queda em 2006, sensível retomada e continuidade até 2011;
- No IB, após o período 1998-2005 não são encontradas teses pertinentes, apenas uma em 2011;
- Nas Engenharias (Eesc e EP), após o período intenso de produção entre 1998 e 2005, ocorre queda em 2006, mas um novo pico entre 2009-2010, destacando-se das demais nesse recente período;
- Na FD o tema parece ser razoavelmente recente, com produção constante a partir de 2007, embora conste um trabalho isolado anteriormente em 2002.



Gráfico 1– Evolução do número de títulos de mestrado e doutorado defendidos nos Programas de Pós-Graduação da Universidade de São Paulo, entre junho de 1992 e setembro de 2011.

Ao analisar mais especificamente o tema Agenda 21, principal documento emanado da Rio-92, sob uma ênfase educativa, realizou-se uma busca secundária por meio da expressão-chave "educação ambiental", procedida por consulta no Banco de Dados Bibliográficos da USP (www.dedalus.usp.br, acesso em 9 dez. 2011), selecionada a opção teses, identificando-se inicialmente 321 dissertações e teses, das quais foram selecionadas individualmente 147, mediante aspectos como uma nova perspectiva pactuada no enfrentamento dos problemas socioambientais em busca de um novo modelo de desenvolvimento, com mais justiça social e preservação do meio ambiente.



Nota: Elaborado sobre o levantamento de 575 dissertações e teses realizado sobre o tema Agenda 21 e Governança, incluindo as unidades/programas de pós-graduação: Cena – Centro de Energia Nuclear na Agricultura; EERP – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto; EESC – Escola de Engenharia de São Carlos; EP – Escola Politécnica; Esalq – Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"; FAU – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo; FD – Faculdade de Direito; FEA – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade; Fearp – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto; FFLCH – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas; FMRP – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto; FSP – Faculdade de Saúde Pública; IB – Instituto de Biociências; IGC – Instituto de Geociências; Inter EP, IEE, FEA, IF – Interunidades Escola Politécnica, Instituto de Eletrotécnica e Energia; Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade e Instituto de Física; e, Procam – Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental (interunidades).

Gráfico 2 – Produção de dissertações e teses no tema Agenda 21 e Governança dentre unidades USP com produção maior ou igual a quatro, no período de 1992 a 2011.

Na busca com a expressão "educação ambiental", constatamos que nem todas as dissertações e teses podem ser encontradas no levantamento inicial. Isso, por um lado, pode ser visto como um problema na identificação da produção dentro do tema, mas, por outro, permite considerar que determinados caminhos de busca para localizar dissertações e teses pertinentes podem trazer inúmeras possibilidades de relacionar a produção da universidade sob o tema Agenda 21 e Governança.

Dentre essas 147 dissertações e teses, na sua maioria constam trabalhos com enfoque em participação social, práticas de educação ambiental e de educação para a sustentabilidade, nas suas diferentes vertentes conceituais, analíticas e epistemológicas. Isso revela a importância que assume o tema na medida em que a reflexão sobre "sociedade de risco" permite estabelecer e abordar a complexa temática das relações entre meio ambiente e educação. Uma análise mais detalhada dos

trabalhos mostra que esses se distribuem nos seguintes temas: formação docente, integração de conhecimentos, práticas de educação ambiental no ambiente escolar e em espaços da sociedade civil, concepções de educação ambiental, processo de construção de Agenda 21 Escolar, políticas de educação ambiental nos diversos níveis de governo, educação ambiental, biodiversidade e água, educação ambiental e visões alternativas de sociedade.

Nessa direção, o trabalho interdisciplinar apresenta-se como uma importante contribuição para estabelecer melhores condições para uma lógica de produção mais cooperativa. A ênfase em práticas que estimulam a interdisciplinaridade e a transversalidade mostra o potencial existente para desenvolver pesquisa sobre temáticas que incitam mudanças no comportamento, na responsabilidade socioambiental e na ética ambiental, o que estimula outro olhar. Os trabalhos contribuem para mostrar que o caminho para uma sociedade sustentável se fortalece na medida em que se desenvolvam práticas educativas, que, pautadas pelo paradigma da complexidade, conduzam para os ambientes pedagógicos, para uma atitude reflexiva em torno da problemática ambiental. As pesquisas pautam-se pela visão quanto à necessidade de se multiplicarem as práticas sociais, orientadas por uma visão que visa alterar gradualmente a lógica de insustentabilidade prevalente, e traduzir o conceito de ambiente e o pensamento da complexidade na formação de novas mentalidades, conhecimentos e comportamentos.

Em um contexto marcado pela degradação permanente do meio ambiente e do seu ecossistema, as pesquisas se desenvolvem em torno dos diferentes atores do universo educativo em todos os níveis, potencializando o engajamento dos diversos sistemas de conhecimento, a capacitação de profissionais e a comunidade universitária numa perspectiva interdisciplinar.

Em sua maioria, as pesquisas no enfoque da Agenda 21 abordam temas que estimulam a reflexão sobre as condições para práticas educativas ambientalmente sustentáveis que apontam para propostas pedagógicas com vistas à mudança de comportamento e atitudes, ao desenvolvimento da organização social, da participação coletiva. Assim criam espaços de convivência que desencadeiam mudanças estruturais reciprocamente congruentes, numa relação de interdependência mútua, de adaptação e de organização ecossistêmica. Essa transformação paradigmática implica uma mudança de percepção e de valores, gerando um saber solidário e um pensamento complexo, aberto às indeterminações, às mudanças, à diversidade.

O que a expansão quantitativa de pesquisas mostra é o potencial de consolidar práticas pedagógicas que estimulem a interdisciplinaridade, na sua diversidade.

A temática da Governança com ênfase em água, resíduos sólidos e a relação ambiente/saúde se fortalece a partir do início dá década de 2000, muito embora, o emprego do termo "Governança" associado a "água" ou "recursos hídricos" ou "resíduos" em títulos e em resumos de dissertações e teses, no levantamento realizado, só passa a ocorrer a partir do ano 2004.

A noção de Governança é apoiada no conceito de poder social que media as relações entre Estado e Sociedade Civil, como espaço de construção de alianças e cooperação, mas também permeado por conflitos que decorrem do impacto das assimetrias sociais e seus reflexos no meio ambiente e das formas de resistência, organização e participação dos diversos atores envolvidos. Essa noção transcende, portanto, uma abordagem mais técnico-institucional e se insere no plano das relações de poder e do fortalecimento de práticas de controle social e constituição de públicos participativos, tendo assim uma amplitude de possibilidades de abordagem dentro da produção acadêmica da Universidade.

Ao utilizar o conceito de Governança, entende-se que se relaciona com a implementação socialmente aceitável de políticas públicas, um termo mais inclusivo que governo, por abranger a relação sociedade, Estado, mercado, direito, instituições, políticas e ações governamentais. Governança implica o estabelecimento de um sistema de regras, normas e condutas que reflitam os valores e visões de mundo daqueles indivíduos sujeitos a esse marco normativo.

No caso da Governança da água, a contribuição dos espaços deliberativos se coloca como fundamental para o fortalecimento de uma gestão democrática, integrada e compartilhada. A ampliação desses espaços de participação cidadã favorece qualitativamente a capacidade de representação dos interesses e a qualidade e equidade da resposta pública às demandas sociais. A experiência dos organismos de bacias no Brasil demonstra a importância do exercício da participação civil nesses fóruns, enquanto espaços de questionamento não apenas da forma do processo decisório do Estado, mas também das relações entre Estado e Sociedade Civil no campo das políticas públicas. Desde o ano 2002, aproximadamente 55 trabalhos foram elaborados sob o enfoque da Governança ou denominações similares.

Atualmente na gestão hídrica, como arcabouço conceitual, o termo "Governança" representa um enfoque conceitual que propõe caminhos teóricos e práticos alternativos que façam uma real ligação entre as demandas sociais e sua interlocução ao nível governamental. Geralmente a utilização do conceito inclui leis, regulação e instituições, mas também se refere a políticas e ações de governo, a iniciativas locais, e a redes de influência, incluindo mercados internacionais, o setor privado e a sociedade civil, que são influenciados pelos sistemas políticos nos quais se inserem. Os temas mais recorrentes são: gestão compartilhada de recursos hídricos, gestão de organismos de bacias, mediação e negociação de conflitos, usos da água, políticas públicas, participação da sociedade civil, percepções dos usuários, justiça e equidade no acesso, educação ambiental e Governança da água, aplicação de instrumentos econômicos, desempenho institucional, capital social e ação coletiva.

O enfoque da Governança da água refere-se a um conjunto de fatores políticos, sociais, econômicos e administrativos que permitem desenvolver e administrar os recursos hídricos e a distribuição dos serviços nos diferentes seg-

mentos da sociedade. Assim, a Governança da água implica uma abordagem ampliada, na qual se coloca a questão sobre como se administram os recursos de forma racional, transcendendo a escala da bacia hidrográfica.

Tomando por base os conflitos inerentes aos usos múltiplos dos recursos hídricos, ressalta-se que o uso mais nobre para a água, o abastecimento público em quantidade e qualidade satisfatórias para as necessidades humanas, constitui-se em tema bastante abordado na produção de dissertações e teses. Essa questão dialoga com a saúde humana por meio de várias frentes como da conservação dos recursos hídricos, controle de inundações, estudos de demandas e escassez, qualidade da água, gestão dos recursos hídricos, educação ambiental, urbanização, políticas públicas e riscos ambientais. Em adição, é no campo da participação social que se pode considerar um relevante diálogo entre a saúde e a evolução de processos participativos dentro do escopo da produção temática em Agenda 21 e Governança. No setor Saúde, especificamente, a participação, como processo democrático, encontra-se nas raízes do movimento da Reforma Sanitária, que culmina em 1990 com a Lei Federal n.8080 instituindo o Sistema Único de Saúde (SUS).

No período, encontram-se vários trabalhos dedicados à compreensão da regulamentação do acesso e conservação dos recursos naturais na escala interestatal. Eles estão concentrados em dois programas — Procam e Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana da FFLCH, embora também existam pontualmente em outros programas.

O reconhecimento de que os problemas e soluções ambientais transcendem as escalas nacionais foi amplamente difundido desde a segunda metade do século XX, mas ganhou maior relevância nas duas últimas décadas daquele século. Por isso uma série de tratados internacionais foi estabelecida, resultando na ordem ambiental internacional (Ribeiro, 2005), que envolve diversos atores, como países, empresas transnacionais, organizações não governamentais (ONG) e órgãos multilaterais, para regular a ação humana em sua relação com a natureza.

Cada tema mereceu um acordo próprio, o que resultou em um complexo conjunto de instrumentos jurídicos que tratam de temas como acesso e conservação da biodiversidade e aos conhecimentos associados a ela, à emissão de gases de efeito estufa, ao transporte de resíduos perigosos e à governança das águas transfronteiriças, sejam elas superficiais, sejam subterrâneas. As teses e dissertações listadas confirmam a complexidade da ordem ambiental internacional e abordam tratados internacionais, como a Convenção de Biodiversidade, a Convenção de Mudanças Climáticas, a Convenção da Basileia sobre Transporte de Resíduos Perigosos, a governança de rios transfronteiriços na Amazônia, a governança do Aquífero Guarani, além de situações que envolvem o acesso aos recursos hídricos na Europa e no Oriente Médio.

De modo geral, os trabalhos indicam que o conjunto de tratados internacionais sobre o ambiente geram novas oportunidades de cooperação entre

países, além de reforçar o peso político de países secundários no sistema internacional, que conseguem, quando atuam de modo articulado, levar seus interesses às convenções (Ribeiro, 2010). Entretanto, nota-se a ausência de análises sobre o papel de outros atores sociais, como as ONG e segmentos organizados internacionalmente, como os trabalhadores.

No âmbito da pesquisa e da produção acadêmica em saúde, realizando-se nova busca no Banco de Dados Bibliográficos da USP (www.dedalus.usp.br, acesso em 9 dez. 2011), selecionada a opção teses, encontram-se 93 dissertações e teses utilizando-se conjuntamente as palavras "saúde", "participação" e "ambiente". Novamente, nem todos os trabalhos selecionados são encontrados no levantamento inicial de 575 dissertações e teses, reforçando outra possibilidade de se localizar produção acadêmica na Universidade, que interage com temas pertinentes à Agenda 21 e Governança.

No tocante à questão dos resíduos sólidos e de seu efeito mais visível, representado pelas áreas degradadas e/ou contaminadas, depara com produção acadêmica que focou, inicialmente, a gestão dos resíduos sólidos urbanos e os impactos da disposição dos resíduos no solo, praticada de modo ambientalmente não seguro. A gestão pública direcionada ao gerenciamento tradicional dos resíduos sólidos, que privilegia a coleta e o afastamento do local de geração, sem se importar com os efeitos da disposição inadequada no ambiente, foi trazida como uma visão unilateral, operacional e não participativa da política pública no setor. Dentro da perspectiva da sustentabilidade trazida pela Agenda 21, especialmente com relação aos princípios dos três R - Reduzir, Reutilizar e Reciclar e do poluidor-pagador, que institui a questão da responsabilidade pela geração de resíduos e seus impactos ambientais, várias dissertações e tese passaram a abordar essa temática. A participação social na gestão pública dos resíduos foi questionada, especialmente a partir de estudo dos programas municipais de coleta seletiva em parceria com organizações de catadores – associações ou cooperativas – e de uma nova lógica, que pressupõe a gestão integrada, compartilhada e que defenda compromissos com a sustentabilidade. Diversos estudos de casos de implantação de coleta seletiva foram realizados, programas foram avaliados e indicados como modelo para realidades similares. A inclusão social, mediante trabalho e renda em cooperativas de materiais recicláveis, pode ser verificada e recomendada como modelo de política pública para o setor. As precárias condições de trabalho e as situações de risco ocupacional nas cooperativas, a baixa qualidade do material proveniente dos sistemas de coleta seletiva municipal e a não integração do trabalho dos catadores no sistema de gerenciamento de resíduos sólidos são os principais entraves detectados.

Na última década, o foco da questão resíduos ampliou-se para os resíduos especiais e perigosos, englobando outras modalidades de resíduos, como: resíduos da construção civil, resíduos de serviços de saúde, resíduos de portos, resíduos industriais e de mineração, como também as diversas formas de recupe-

ração e de minimização de impactos ambientais e de efeitos à saúde. Nessa fase, questões de degradação do solo e de áreas contaminadas também ganharam foco. Diversas dissertações e teses trataram da degradação ambiental em razão da atividade de mineração e de áreas contaminadas por resíduos industriais, especialmente focando os impactos ambientais, a recuperação, a reabilitação ou remediação de áreas, e considerando o cenário futuro de novo uso sustentável para as áreas degradadas/contaminadas.

Nesse contexto, nota-se inicialmente a incidência de estudos exploratórios, de diagnósticos situacionais, que mapearam a problemática e evidenciaram as questões socioeconômicas, ambientais, políticas e de saúde envolvidas. Em uma etapa mais atual, os estudos têm focado na avaliação de políticas públicas do setor, proposição de modelos de gestão, que contemplem a gestão integrada e compartilhada, e a busca por indicadores de *performance* e de sustentabilidade. Têm também enfatizado a proposta de hierarquia sustentável dos resíduos, a qual prevê a ênfase na prevenção – não geração e máxima recuperação, por meio de mecanismos de reutilização e reciclagem –, sua valorização e minimização da disposição no solo e despertado para as questões de risco associadas. Esses enfoques têm permitido questionar o modelo de produção-consumo-descarte vigente e direcionar a geração de conhecimento acadêmico no sentido de apoiar políticas públicas socialmente mais justas e ambientalmente menos críticas, mais integradoras e participativas.

Nesse sentido, analisando o foco das políticas públicas para com a qualidade de vida da população, retomamos a intersecção entre saúde, participação e ambiente, essa que também corrobora para uma argumentação inicial deste texto, de que os riscos contemporâneos explicitam os limites e as consequências das práticas sociais. Desse modo, a resolutividade mediante as incertezas das questões de saúde e ambiente não tem sido tangível por meio de ações dirigidas a uma causalidade linear, sendo necessário o avanço dentro de modelos explicativos e ações em processos sistêmicos, em que interdisciplinaridade, transversalidade e inclusão dos sujeitos vêm sendo apontadas como obrigatórias ante a complexidade que se institui. Certamente, é dentro do escopo dessas demandas atuais que se encontram os desafios para a continuidade da produção da pósgraduação da Universidade de São Paulo, visando produzir e disseminar conhecimento e formar profissionais que possam contribuir com a sustentabilidade.

## Referências RIBEIRO, W. C. *A ordem ambiental internacional*. 2.ed. São Paulo: Contexto, 2005. \_\_\_\_\_\_. Geografia política e gestão internacional dos recursos naturais. *Estud. Av.*

1	[online]. 2010, v.24, n.68, p.69-80. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielphp?script=sci_arttext&amp;pid=S0103-40142010000100008&amp;lng=pt&amp;nrm=iso">http://www.scielo.br/scielphp?script=sci_arttext&amp;pid=S0103-40142010000100008&amp;lng=pt&amp;nrm=iso</a> .
	Graduação em Ciência Ambiental da Universidade de São Paulo. @ – prjacobi@usp
8	Graduação em Ciência Ambiental da Universidade de São Paulo. @ – prjacobi@usp Wanda Maria Risso Günther é professora da Faculdade de Saúde Pública da Univ sidade de São Paulo. @ – wgunther@usp.br
8	Leandro Luiz Giatti é professor da Faculdade de Saúde Pública da Universidade