



Intervención socio-artística nas rúas para denunciar o abandono do barrio de Canido (Ferrol-Galicia)

© UDC

Ciência Pós-Normal e a gestão de áreas protegidas: aproximações iniciais com Unidades de Conservação

Post-Normal Science and the management of protected areas: initial approximations with Conservation Units

Rodrigo Machado Rodrigo e Marcos Sorrentino  Universidade de São Paulo (Brasil)

Resumo

O texto trata de expor um esforço inicial de aproximação das proposições sobre a Ciência Pós-Normal (CPN) e sua comunidade ampliada de pares com algumas noções escolhidas de gestão de Unidades de Conservação (UC), especialmente observando seus dois principais instrumentos, o plano de manejo e o conselho gestor. Em uma mão, a ideia de CPN conduz a um entendimento de que o conhecimento científico e sua validação por uma comunidade de pares estritamente vinculados à ciência, por si, não seriam suficientes para responder aos desafios cada vez mais comuns de uma realidade – sobretudo socioambiental – instável, incerta, complexa e por vezes incompreendida, demandando assim uma aproximação e diálogo entre ciência e política. Em outra, os planos de manejo são tidos como construções apoiadas no conhecimento científico articulado, em menor ou maior medida, consciente ou inconscientemente, com tomadas de decisões essencialmente políticas, seja pelas circunstâncias em que são produzidos ou implementados, seja em razão de contextos históricos, econômicos, culturais e socioambientais em que se realizam. O outro instrumento de gestão de UC focalizado, o conselho gestor, emerge nesta reflexão como espaço potencializado para abrigar a ampliação da comunidade de pares na elaboração de planos que reconhecem a complexidade da realidade que envolve a UC. Utilizando-se de revisão de bibliografia sobre CNP e apoiando-se em aspectos do debate sobre elaboração de planos de manejo e conselhos gestores de UC, o trabalho busca apontar pontos de contato entre as duas discussões, visando responder a uma questão: que aproximações iniciais são possíveis entre a proposta de CNP e contextos socioambientais especialmente vinculados à gestão de UC”.

Astract

The text tries to expose an initial effort to approximate the propositions on Post-Normal Science (CPN) and its expanded community of peers with some chosen notions of management of Conservation Units (UC), especially observing its two main instruments, the plan management and management council. In one hand, the idea of ANC leads to an understanding that scientific knowledge and its validation by a community of peers strictly linked to science, per se, would not be sufficient to respond to the increasingly common challenges of a reality - above all socioenvironmental - unstable, uncertain,

complex and sometimes misunderstood, thus requiring an approach and dialogue between science and politics. In another, management plans are seen as constructions based on articulated scientific knowledge, to a lesser or greater extent, consciously or unconsciously, with essentially political decision-making, either because of the circumstances in which they are produced or implemented, or because of historical contexts. , economic, cultural and socio-environmental in which they take place. The other focused UC management tool, the management council, emerges in this reflection as a potentialized space to accommodate the expansion of the peer community in the elaboration of plans that recognize the complexity of the reality that involves UC. Using a review of the bibliography on CNP and drawing on aspects of the debate on the development of management plans and UC management councils, the work seeks to point out points of contact between the two discussions, aiming to answer one question: what initial approximations are possible between the CNP proposal and socio-environmental contexts especially linked to UC management”.

Palabras chave

Áreas protegidas; Unidades de Conservação; plano de manejo; Conselho gestor; Ciência Pós-Normal.

Key-words

Protected areas; Conservation Units; plan management; management council; Post-Normal Science.

Da ideia de Ciência Pós-Normal

Reconhecendo que a afirmação de neutralidade, objetividade e isenção da ciência conduziu a um cenário de incerteza diante do que ela própria desenvolveu em termos de cultura tecnológica moderna (LATOURE, 1994; MORIN, 2007; SOUSA SANTOS, 2008; RAYNAUT, 2011), FUNTOWICZ e RAVETZ (1992; 1997) expõem a premência de um método novo, para buscar lidar com a complexidade, compreensão limitada e risco característicos da contemporaneidade. A esse método novo, baseado no reconhecimento desse quadro histórico, os autores atribuem a alcunha de “Ciência Pós-Normal” (CPN). Como aspecto diferenciador, o assentimento da insuficiência da ciência tomada como

“normal” e do conhecimento científico produzido tradicionalmente nesse paradigma para lidar com questões e decisões tecnológicas e ambientais urgentes. Por isso, apontam: “*New tools for new problems*” (FUNTOWICZ; RAVETZ, 2003).

A referida limitação pode, e deve na visão dos autores, ser colocada em um debate genuíno com uma versão ampliada da usual comunidade de pares para subsidiar tomadas de decisões. Tal ampliação na comunidade de pares parte da admissão de outras fontes e modalidades de saber, que não apenas fundamentadas na ciência, e que teriam valor equivalente no enfrentamento de imprevisibilidades e descontrolo de uma realidade cada vez mais composta por “*híbridos*” (LATOURE, 1994), questões e desdobramentos de aplicações de conhecimentos científicos incompreensíveis

à ciência normal -porque abstratos, simbólicos, subjetivos, fragmentados, complexos e menosprezados- mesmo que gerados por ela mesma.

Um campo repleto de híbridos, conforme FUNTOWICZ e RAVETZ (1997), é o da saúde –sendo possível estender compreensão semelhante a eventos ambientais ou às questões socioambientais-. Neles, a “[...] escala é planetária e seu impacto, de longa duração. Os fenômenos são novos, complexos, variáveis e, com frequência, mal compreendidos” (FUNTOWICZ e RAVETZ, 1997: 222). Diante disso, a ciência normal não demonstra capacidade na forma de teorias bem fundamentadas nem para explicar, muito menos para prever esses problemas novos. Conseguem, na melhor das tentativas, oferecer modelos matemáticos e simulações desenvolvidas em computador que carecem da possibilidade de teste por métodos científicos tradicionais. Ainda assim, subsidiam as opções políticas em relação à compreensão sobre essas adversidades emergentes e as decisões direcionadas à construção de respostas na forma de políticas. Advertem os autores: “[...] as políticas destinadas a solucionar os problemas de meio ambiente não podem ser determinadas à luz de previsões científicas; apoiam-se apenas em cálculos políticos” (Id. Ibid.). Em vez de antecipações “seguras”, o que se tem são hipóteses incertas.

Os autores se apoiam na reflexão sobre

a estrutura das revoluções científicas proposta por KUHN (1998). Segundo KUHN, um paradigma científico demonstra a necessidade de sua superação à medida que reconhece novos problemas, novas abordagens, métodos e teorias aos quais o mesmo não apresenta condições de responder. Os proponentes da noção de CPN a afirmam alegando que urge superar uma era em que a regra básica do procedimento científico era “resolver quebra-cabeças”, ignorando qualquer aspecto considerado incompreensível e fora da moldura da ciência normal demarcada, significativamente, apenas por aquilo que é obxectivo, quantificável, controlável, previsível, replicável.

Outro elemento trazido ao debate por KUHN e utilizado por FUNTOWICZ e RAVETZ se refere à noção segundo a qual cientistas usualmente definem problemas a serem investigados na mesma medida em que apostam em respostas preconcebidas. Ou seja, quando já têm alguma ideia de onde se pretende ou é possível chegar. Considerando a desconfortável, poluída, quente, desflorestada e desequilibrada situação com a qual as *sociedades de risco* (BECK, 1998) se deparam hoje em nível global (perceptivelmente da perspectiva ambiental), marcada pelas características já apontadas acima (incerteza, descontrole, imprevisibilidade etc.), a ciência não teria mais condições de, considerando suas limitações e negligências, fazer vistas grossas a problemas tidos como novos.

Porque esses novos problemas em geral são criados quando os fatos são incertos, os valores, controversos, as apostas, elevadas, e as decisões, urgentes. Além do mais, quando a pesquisa é reclamada, é preciso primeiro definir o problema a estudar, e isso dependerá de quais aspectos sobressaem mais (FUNTOWICZ; RAVETZ, 1997, p.222).

Portanto, se percebe e se afirma a necessidade de relacionamento aberto e franco entre a ciência e a política, uma vez que ponderações e cálculos políticos condicionam classes de resultados científicos e esses, por seu turno, fundamentam opções a serem decididas politicamente, não determinando, necessariamente, as escolhas. Considerando uma máxima segundo a qual haveria, na ciência normal, uma oposição natural entre “*fatos duros*” e “*valores brandos*”, a CPN se depara com – e assimila– uma realidade oposta, constituída por “*valores e decisões duros*” frente a frente com fatos mais modestos em termos de aportes científicos. Decisões políticas graves apoiadas em dados reconhecidamente incertos, não previsíveis, não controláveis, por vezes não testáveis e assim por diante. Escolhas que dependem de situações ainda futuras, por vir, desconhecidas –ao menos em detalhes suficientes–. Sobre o ambiente, a sociedade, os recursos necessários.

Como forma de ilustrar a maneira tradicional de lidar com diferentes graus de incerteza quanto ao conhecimento

de fenômenos e problemas emergentes, FUNTOWICZ e RAVETZ (1992) apresentam um diagrama (figura1). A partir dele é possível inferir também novas formas de lidar com tais questões em ascensão nas sociedades contemporâneas.



Figura 1: Diagrama de modos de compreensão e resolução de problemas.

No diagrama da figura1, o eixo horizontal reflete diferentes escalas de incertezas, sejam técnicas, metodológicas ou epistemológicas e/ou éticas. Já no eixo vertical se observam as estratégias de resolução de problemas (em respostas políticas–decisões em jogo–fundamentadas em conhecimentos científicos validados por pares). “*Por decisões em jogo entendemos, de maneira geral, os custos, benefícios, interesses e compromissos, de qualquer natureza, dos vários apostadores envolvidos numa questão*” (FUNTOWICZ; RAVETZ, 1997: 223).

Quando se reconhece que há um número significativo e heterogêneo de atores, interesses, valores, perspectivas envolvidas com as decisões a serem tomadas sobre algo e o grau de desconhecimento, incerteza, descontrol

também é elevado, a ciência normal, realizada metodologicamente de maneira tradicional não é suficiente. Daí a emergência da CPN frente às diferenças substantivas com relação às demais situações (conhecimento consistente sobre algo e decisões concentradas, com baixo potencial de serem questionadas – ciência aplicada; necessidade de subsídio externo em termos de conhecimento para validação e justificação das decisões, que também envolvem mais atores, sem heterogeneidade – consultoria profissional).

Uma situação ilustrada no diagrama da figura1 que pode se aproximar da realidade a ser mais bem explorada na seção seguinte deste artigo (sobre planos de manejo e conselhos de UC como instrumentos de gestão da biodiversidade) é aquela em que se conhece de maneira razoável determinado fenômeno em dado território e seus atributos são também bem reconhecidos, ressaltando a importância de protegê-los. Contudo, o reconhecimento –ou emergência– de diferentes atores, interesses, valores, visões de mundo e perspectivas sobre os mesmos “*objetos*”, faz com que as decisões em jogo se tornem significativamente mais complexas. Nessa situação –assumida aqui como aproximada, mas válida para o exercício pretendido– respostas advindas da ciência normal podem não ser suficientes para justificar as decisões, pois nenhum argumento científico pode ser racionalmente conclusivo. Desta maneira,

na “[...] *formulação de políticas, o foro para os debates científicos se alarga de maneira a incluir, além dos aspectos técnicos, todos aqueles interesses comerciais ou corporativos que apostam alto no resultado das decisões*” (FUNTOWICZ; RAVETZ, 1997:224). Podem-se acrescentar, para além de interesses comerciais e corporativos, aqueles vinculados a qualquer grupo, segmento ou classe social frente a entendimentos que configuram os problemas e, principalmente, sobre as opções políticas que definem as respectivas respostas na forma de políticas públicas.

Portanto, entra em cena mais um elemento que FUNTOWICZ e RAVETZ (1992, 1997) associam à noção de CPN. Trata-se da ideia de comunidade “*ampliada*” de pares. Essas surgem como uma tendência à ampliação do debate, mais assimilável pela concepção de CPN. O que a diferencia da ciência normal e o padrão de relações estabelecido historicamente com as decisões políticas é a preocupação e comprometimento de se manter o trabalho de pesquisa científica, mas devidamente consorciado com a perspectiva política que a abrange e dá sentido àquilo que se pretende compreender enquanto fenômeno, à forma como se constrói tal compreensão e, sobretudo, às respostas desenvolvidas, sem prescindir também do modo como se realizam essas tomadas de decisões. Em vez de substituir a ciência aplicada e a consultoria da figura1 pela

CPN, o que se propõe é a incorporação das primeiras pela terceira, visando superar inconsistências. Os mesmos autores (2003) se remetem à compreensão dessa realidade híbrida e complexa que demanda a relação entre epistemologia e política como composta por elementos que necessitam ser tratados como um todo pela ciência. Em uma reflexão vinculada à ciência, aproxima-se da atribuição de sentidos que as Ciências Sociais e a Filosofia têm condições de oferecer, também pelo debate interdisciplinar, à produção de conhecimento, conforme RAYNAUT (2011) e MORIN (2007).

Na espécie de arena de debate dessa comunidade ampliada de pares, diante de determinado fenômeno diferentes lados e respectivos interesses apresentam mutuamente suas compreensões, aparentemente todas razoáveis, embora condicionadas pelos interesses defendidos pelos diversos atores.

“É um fenômeno novo a possibilidade de que debates tão amplos sejam eficazes. Até agora a viabilidade comercial ou a segurança do Estado dominaram as considerações acerca do desenvolvimento, deixando algum espaço à preocupação com a saúde, a segurança pública e o meio ambiente. Especialistas treinados de forma tradicional experimentavam sempre perplexidade e consternação ao se confrontarem com quem tentava bloquear o ‘progresso’ com base em argumentos

aparentemente intangíveis e não científicos” (FUNTOWICZ; RAVETZ, 1997:227).

Esse debate, para além de ser tomado como confuso (o que pode se conformar em função da heterogeneidade de atores e interesses envolvidos e multiplicidade de decisões em jogo), aponta para uma necessidade cada vez maior de investigações, contribuindo significativamente para o amadurecimento e diminuição das incertezas do sistema, subsidiando a consultoria e mesmo a ciência aplicada. Isso reforça, como já mencionado, o caráter de assimilação da ciência aplicada e da consultoria pela CPN, buscando respeitar e responder a uma realidade repleta de híbridos e, portanto, complexa. No debate, os leigos (comumente aliados na ciência normal) são não somente trazidos para a discussão, como também podem ser reconhecidos como fontes de informações epistemologicamente válidas e relevantes, cujo conhecimento derivado deve incidir politicamente nas decisões tomadas.

Os novos participantes não apenas enriquecem as comunidades tradicionais de pares, criando o que se pode chamar de ‘comunidades ampliadas de pares’, como são necessários para a transmissão de habilidades e para a garantia da qualidade dos resultados (FUNTOWICZ; RAVETZ, 1997:228).

Dos instrumentos de gestão de Unidades de Conservação: os planos de manejo e os conselhos gestores

Planos de Manejo: mais complexos que um documento técnico e para além da gestão de recursos naturais

No Brasil, o artigo 27 da Lei Federal 9.985 de 2000 estabelece o comando segundo o qual toda UC criada deve dispor de um plano de manejo (BRASIL, 2000). O território sobre o qual incide o plano se estende para além dos limites estritos da UC, abrangendo também sua Zona de Amortecimento (ZA) e corredores ecológicos com os quais a UC se articula e agrega atributos ecossistêmicos para a conservação da biodiversidade. Essa extensão do plano também transcende aspectos relativos à proteção strictu sensu de elementos naturais, já que o primeiro parágrafo do referido artigo se remete a medidas que visam promover a integração da UC à vida econômica e social de comunidades vizinhas. Ainda o mesmo artigo define que os planos de manejo de UC devem contar com ampla participação da população residente (embora não defina residente onde, se nas comunidades da ZA ou de um território mais amplo, mas que dialoga em alguma medida com a UC, o que abre margem a uma definição devidamente circunstanciada).

CARRILLO (et. al., 2013a), reforça a orientação aceita mundialmente pela *União Internacional para a Conservação da Natureza* (UICN) de que todas as áreas protegidas devem contar com planejamento para o manejo adequado dessas áreas para alcance de seus obxectivos de conservação da natureza. Entre as orientações, destacam-se aqui aquelas que apontam para a noção de totalidade, relação com outros sistemas de planejamento territoriais, compreensão de aspectos sociais e econômicos. Já considerando o breve debate aqui apresentado sobre CPN, se percebe a complexidade previamente estabelecida em tais orientações. Citando Cláudio MARETTI (et. al., 1997), CARRILLO et. al.(2013a) destacam que teria se tornado tradicional a elaboração de planos de manejo que partiam mais da idealização da UC em questão do que do conhecimento e diálogo com a realidade ecológica e socioeconômica local e regional. “*O planejamento da unidade de conservação era focado muito mais na própria área, do que nas suas inter-relações locais e regionais*” (CARRILLO, et. al., 2013a, p.12).

O Ministério do Meio Ambiente (MMA) define em sua página virtual o plano de manejo como um documento técnico orientado pelos obxectivos da categoria de UC. Este deve ser “[...] consistente, elaborado a partir de diversos estudos, incluindo diagnósticos do meio físico, biológico e social. Ele estabelece as

normas, restrições para o uso, ações a serem desenvolvidas e manejo dos recursos naturais da UC, seu entorno [...]” (MMA, 2018, s/p.). Já a Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo (Fundação Florestal–FF), responsável pela gestão da maior parte das UC estaduais –e, portanto, pela elaboração e implantação de seus planos de manejo– se referencia na Lei que cria o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) e crava: “[...] o Plano de Manejo constitui o principal instrumento de planejamento e gestão das Unidades de Conservação e tem como obxectivo orientar a gestão e promover o manejo dos recursos naturais da Unidade de Conservação” (SÃO PAULO, 2018, s/p., grifos nossos). O destaque na citação se refere àquilo que predominaria no sentido de criação e de gestão da UC, ou seja, a proteção e manejo de recursos naturais, potencialmente afastando-se, por essa limitação objetiva, da complexidade que envolve essa proteção diante de territórios por vezes já ocupados ou imersos em expectativas consideravelmente diversas daquelas mais afetas a noções usuais de proteção alinhadas à ideia de intangibilidade.

O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), órgão vinculado ao Ministério do Meio Ambiente criado em 2007 e dedicado à gestão e manejo das UC federais, tem o que aparenta ser uma compreensão mais ventilada sobre os planos

de manejo, ao menos no que concerne a uma reflexão sobre o instrumento. “O maior desafio dos planos de manejo é a necessidade de um planejamento a médio prazo combinado com uma flexibilidade que permita a adaptação a circunstâncias que se modificam continuamente” (BRASIL, 2018, s/p.).

As etapas sequenciais e conteúdos apontados pelos órgãos gestores de UC consultados são: i) diagnóstico, em que dados e informações, primários e secundários, são levantados por pesquisadores e colecionados de maneira a fornecer a dimensão e principalmente a descrição de aspectos físicos, bióticos e socioeconômicos do território onde a UC se insere; ii) zoneamento, no qual os conhecimentos construídos e produzidos na etapa anterior subsidiam uma análise que define os desafios para o alcance dos obxectivos da UC e, portanto, ajudam a desenhar, em um mapa, diferentes zonas, que são subcategorias de manejo, sendo umas mais compatíveis com atividades humanas (desde a pesquisa até a extração de recursos, a depender da categoria de UC), outras menos; iii) programas de gestão, nos quais os desafios postos pelo conhecimento acumulado na primeira etapa e previamente dispostos por zonas são tomados como pontos de partida para o planejamento de ações estratégicas que comporão uma espécie de “agenda” da gestão daquela UC dali em diante, até a revisão do plano de manejo.

Observa-se que em todas as etapas é possível vislumbrar a insuficiência da ciência aplicada e mesmo do auxílio de consultorias especializadas, per se, diante do grau de complexidade, desconhecimento prévio de interesses e subjetividades envolvidos, da incompreensão sobre as relações entre os esforços de conservação da biodiversidade e a realidade anterior à criação da UC ou à elaboração do plano. Principalmente, face à incerteza do porvir, quanto aos desdobramentos da criação da UC e implantação do plano em diferentes escalas de conjuntura (local, regional, nacional; social, econômica, política, institucional etc.). Enfim, presume-se, com base no debate sobre CPN, as limitações de se concentrar no conhecimento obxectivo dos atributos naturais da UC em detrimento de híbridos gerados pela criação de territórios da conservação por vezes alheios à realidade preexistente. Mesmo no diagnóstico, no qual, pelo termo em si, se sugere algo essencialmente técnico e epistemologicamente seguro de que o conhecimento em jogo deve ter base científica, ser obxectivo e verificável, é possível prever que há outras compreensões sobre o mesmo território, sobre as relações que se estabelecem a partir de tais entendimentos e interesses decorrentes. Para cada preexistência de concepções, valores, relações e preocupações, se ampliam as decisões em jogo e, dada a limitação de aplicação da ciência normal por métodos tradicionais,

dilatam-se, também, as incertezas em função do desconhecimento e potencial desestima àquilo que escapa às lentes mais “objetivas” para se construírem respostas políticas à importância de se conservar a natureza na sociedade contemporânea.

Conselhos Gestores de Políticas Públicas e de UC: espaço pluralizado da comunidade ampliada de pares”

A percepção de que é um dado da realidade a ampliação da participação social na gestão de políticas públicas pode ser apoiada em diferentes autores, tais como JACOBI (2003), DAGNINO (2004), GOHN (1999; 2001; 2002; 2006), ABERS; KECK (2008), MORONI (2012), SZWAKO (2012), SOUTO; PAZ (2012). Ainda, é reconhecido que tais espaços criam demandas ao Estado, pois se configuram como direito à participação política permanente para além das eleições, canais de diálogo entre o poder público e diferentes segmentos, grupos sociais e respectivas concepções de mundo, perspectivas e narrativas. São também tidos como possibilidades ou meios de haver maior transparência, consolidação da democracia e “*ajuste fino*” entre o desenvolvimento de políticas com participação dos cidadãos, provocando alterações na normatividade instalada.

Evelina Dagnino, em palestra proferida no Instituto Municipal de Administração Pública de Curitiba em 2014, aponta que

a Constituição de 1988, no que tange à participação especialmente, teria sido um marco institucional e simbólico (que remete à interrupção brutal do processo democrático no Brasil representado pelo golpe de 1964) na trajetória política do país como nação (IMAP, 2014). No entanto, ao passo que conquistados como arranjos de participação política da sociedade na gestão de políticas públicas e uma obrigatoriedade aos governos, os Conselhos teriam sido criados pelo país inteiro e, também, se tornado, na grande maioria, criações “*de cima para baixo*”, segundo a pesquisadora e professora da Universidade de Campinas. Ou seja, os governos “*obedeceram a Lei*”.

GOMES (2003), apoiando-se em alerta feito por CARVALHO (1998), sublinha os riscos trazidos pelo que se denominou “*febre conselhistas*”. Tal fenômeno, além de fragmentar a participação social em diferentes frentes de atuação por distintas políticas e respectivos Conselhos, reduz a capacidade de a sociedade ocupá-los devido à cristalização da representação em expoentes dos movimentos e mesmo integrantes de câmaras municipais (GOMES, 2003, citando levantamento realizado pelo CEPAM¹ sobre conselhos atuantes em políticas sociais municipais em 2002). Isso retraina, inclusive, o

1 Centro de Estudos e Pesquisas de Administração Municipal. Fundação vinculada ao Governo do Estado de São Paulo, extinta em 2017.

desenvolvimento da capacidade de democratização do acesso aos próprios conselhos.

Esses apontamentos oferecem uma pista ao exame dos conselhos de forma geral e especificamente os de UC. Mais do que sua criação e atenção burocrática às renovações formais (por vezes mais motivadas por outros condicionamentos, como elaboração de planos de manejo e acesso a recursos como os da Câmara de Compensação Ambiental, advindos de processos de licenciamento), é preciso que o Estado promova políticas de qualificação e aprofundamento da democracia participativa nestes fóruns. Tais políticas precisam expressar-se como “*abertura*” e como conquista, afastando-se da leitura de que seriam forjados burocrática e unilateralmente. Mesmo partindo do Estado necessitam pronunciarem-se como resultantes das relações dialógicas e dialéticas entre sociedade civil e Estado.

Segundo CARNEIRO (2006), os conselhos não seriam simplesmente locais para troca de informações ou comunicações unilaterais. A composição paritária entre representantes governamentais e não-governamentais e seu caráter constitucional definiriam os conselhos como parte do Estado, não como algo externo a ele. Como são espaços de participação política sobre o que o governo faz ou deixa de fazer em relação a uma dada realidade, constituem, para a

autora, espaços de argumentação sobre valores, normas e procedimentos, além de também os redefinirem pela construção de consensos. Podem, ainda, interferir de maneira significativa em ações e metas de governos e de seus sistemas administrativos. De um ponto de vista político, mais afeto à noção de correlação de forças existentes em uma sociedade como a presente, *“a diferença é que eles são pensados como instrumentos ou mecanismos de colaboração, pelos liberais, e como vias ou possibilidades de mudanças sociais no sentido de democratização das relações de poder, pela esquerda”* (GOHN, 2002, p.10). DAGNINO (2004) também se refere a esse fenômeno de haver projetos societários antagônicos –neoliberal e de aprofundamento da democracia– que confluiriam perversamente na necessidade comum de uma sociedade civil atuante e participativa.

Contando com tais características presentes no associativismo civil e nos processos de tomada de decisão no âmbito do poder público, os conselhos gestores despontam como espaços a partir dos quais pode haver conquista da participação –seja pela influência, seja diretamente– em tomadas de decisão sobre quais devem ser as respostas do Estado a demandas da sociedade como um todo ou mesmo a grupos específicos. Eventuais disputas sobre a hegemonia do papel da sociedade civil (se essencialmente participante nas decisões, ou se mera

executora de funções do Estado em uma Nova Administração Pública) (DAGNINO, 2004), e o próprio processo de participação em espaços como os conselhos, resguardam o potencial de promover o debate, a experiência consciente e, com isso, a formação em perspectiva crítica, dialogando com vertentes da Educação Ambiental que miram um horizonte emancipatório e transformador (LIMA, 2005; GUIMARÃES, 2000; LAYRARGUES, 1999; SORRENTINO, 2002; 2005; CARVALHO, 2004; LOUREIRO, 2006; QUINTAS, 2009), inclusive no que diz respeito ao potencial de progressão da competência comunicativa e construção de consensos intersubjetivamente sobre seus papéis.

Essa perspectiva que capta a potencialidade educadora e política dos conselhos é reforçada por documento elaborado pelo Instituto Pólis, quando revela que *“(...) dependendo da força política de seus integrantes e da centralidade do tema para um projeto de governo, um conselho consultivo pode ser mais efetivo do que um conselho deliberativo”* (SOUTO; PAZ, 2012:06). A ponderação sugere que, independente do grau de competência decisória sobre ações governamentais, a capacidade de incidência desses colegiados não se retrai, devido à qualidade política que se pode alcançar. Com a ressalva, relevante, de que o fortalecimento político dos participantes e inserção de determinado

tema na agenda governamental mirando a incidência em políticas públicas são muito importantes.

Aterrissando da gestão participativa de políticas em geral para as UC observa-se o SNUC, amadurecido como instrumento que organiza e sistematiza a conservação da natureza com base na conciliação entre visões distintas que se expressam basicamente em dois grupos compostos por categorias distintas de manejo. A lei que criou o sistema nacional de UC visou organizar a expressão do debate sobre conservação da natureza, ao tempo que também incorporou em seu texto a participação social na gestão pública da biodiversidade. Após sinalizar nos incisos IV e V do artigo 4º que dentre seus obxectivos estão os de vincular esse tipo de área protegida a políticas mais amplas como a de desenvolvimento, visando à sustentabilidade e à proteção da biodiversidade, o SNUC esixe no artigo 22º (parágrafo 1º) que haja consultas públicas para a criação de novas unidades. Na sequência o artigo 27º impõe os planos de manejo para orientar a gestão das UC. Na esteira desse comando, encontra-se mais uma disposição relativa à participação social: os planos devem assegurar, em seu processo de elaboração, a ampla participação da população residente. A sociedade civil organizada institucionalmente também é potencializada pelo SNUC a gerir diretamente as UC, conforme disposto

no artigo 30º. Antes, no artigo 29º, já aponta que cada UC deverá contar com um conselho, presidido pelo órgão gestor e composto por representantes da sociedade civil e do poder público.

Como visto, nas unidades de conservação o conselho é uma exigência legal. No Decreto Federal n.º 4.340 de 2002 a composição, competências e outros detalhes foram regulamentados em um capítulo do decreto especificamente voltado à orientação sobre conselhos. A referida normativa afirma que dentre as competências dos conselhos estão sua auto-organização em se tratando de como funcionará, acompanhamento da elaboração, implantação e revisão dos Planos de Manejo, busca por integração da UC com outras áreas protegidas e o território como um todo e articulação e compatibilização dos interesses de distintos segmentos atuantes no território e entorno das UC com seus obxectivos de conservação da natureza. Compete aos conselhos também observar o orçamento e sua execução a cada exercício, manifestar-se sobre a gestão eventualmente repassada a alguma *Organização da Sociedade Civil* (OSC), bem como sobre atividades que causam ou podem causar impactos à unidade ou a seu entorno. A derradeira competência dos conselhos que é estabelecida pelo decreto de regulamentação do SNUC demanda que esses espaços se dediquem à proposição de diretrizes e mesmo de

ações voltadas compatibilizar, otimizar e integrar a relação da unidade com a população habitante no entorno ou no interior das UC (BRASIL, 2002).

Os conselhos gestores de UC podem ser considerados, portanto, como os espaços de participação na gestão pública da biodiversidade em nível local e regional, potencializando a legitimidade do envolvimento de diferentes atores, com diversos olhares, conhecimentos e compreensões sobre o território, com a construção de instrumentos de gestão das UC, tais como os planos de manejo. Quanto à participação social na elaboração desses planos, Carrillo et. al. (2013b) a reconhecem e a afirmam como responsável por uma ampliação do conhecimento e compreensão dos envolvidos (para além de pesquisadores) a respeito tanto de opiniões e posição uns dos outros, prevenindo ou antevendo problemas e conflitos. Isso faz, portanto, emergirem questões sobre o território (geográfico, das relações, das instituições, da política etc.) dificilmente captadas pela ciência aplicada à construção do diagnóstico, mas possibilitadas pelo envolvimento, ainda que tenso, de agentes distintos.

Os mesmos autores apontam o desafio vinculado aos esforços de aproximação da gestão pública da biodiversidade com a sociedade civil em sua diversidade. Um aspecto desafiador é a razoável

desigualdade de condições de participação, além de uma compreensão arraigada de que UC criadas e geridas pelo “governo” seriam de sua propriedade, não patrimônio da sociedade. Outro ponto, histórico e cultural, remete à criação, muitas vezes autoritária, de UC em períodos de baixo apreço por processos dialógicos com grupos afetados e pela própria democracia para o trato da coisa pública conforme VIVACQUA e VIEIRA (2005). A esses aspectos podemos acrescentar desafios postos pela noção de CPN no que se refere a uma compreensão, epistemológica, sobre o conhecimento que sustenta, por exemplo, um plano de manejo. CARRILLO (et. al., 2013b:22) notificam que,

No que se refere aos planos de manejo, um dos desafios institucionais é entender, coletivamente, que o plano, além de ser um documento técnico, como determina o SNUC, deve ser ao mesmo tempo, fruto de um acordo político entre os diferentes interesses presentes no território, como já apontado anteriormente. É preciso considerar a governabilidade do órgão gestor sobre o território da UC e os marcos legais que incidem sobre este território e, finalmente, encontrar o equilíbrio entre as demandas da sociedade e as do órgão gestor.

Finalizando: características da gestão de UC que se aproximam das reflexões sobre CNP

A citação que encerra a seção anterior é de um documento editado pela *World Wide Fund for Nature* (WWF) a respeito de lições aprendidas com a participação social no planejamento da gestão de UC. Um dos aprendizados apontados é que a participação social se configura como um processo dialógico estratégico às tomadas de decisões sobre a gestão de determinado território de conservação ambiental. Em outras palavras, mesmo em uma área reconhecidamente dependente do conhecimento científico, como a gestão planejada da biodiversidade, entende-se como também fundamental a oxigenação do debate, seja por insuficiência do conhecimento disponível e possível de ser produzido, por uma incapacidade de, por métodos tradicionais, compreender a constelação de valores e interesses, custos e benefícios envolvidos, ou pela extrema dificuldade de, sozinha, a ciência normal dar cabo de também mediar conflitos e subsidiar, por sua conta, decisões que afetam diversos grupos e segmentos sociais e econômicos.

A comunidade de pares é ampliada, estendendo-se a diferentes atores envolvidos com o território da UC e

seu entorno, representando valores, compreensões e saberes sobre a realidade com a qual se envolvem cotidianamente e cuja apreensão é possível à medida que são dialogicamente colocados frente a frente com as instituições e conhecimentos cientificamente produzidos. Como ilustração e tomando como base as reflexões sobre CPN, sobre planos de manejo e conselhos gestores, é possível vislumbrar processos de elaboração de planos de manejo que se apoiem, desde seu início, em “*pistas*” geradas já a partir do envolvimento de atores sociais distintos que, apontando conflitos, outros agentes até ali ausentes, pressões observadas sobre a UC a partir de seus olhares, ameaças e oportunidades, compartilham conhecimentos empíricos ricos para orientar investigações com procedimentos científicos de confirmação e aprofundamento do conhecimento. Portanto, não se prescinde da ciência aplicada, nem da consultoria especializada.

Ambas, somadas a outros modos de conhecimento e procedimentos dialógicos, potencializam, também, a construção de entendimentos mútuos sobre as fragilidades e potencialidades ambientais, sociais, culturais, econômicas e históricas do território capazes de subsidiar a negociação e pactuação de regras que dão base ao estabelecimento de zonas e áreas com diferentes gradações de presença humana e uso, além de projetar ações articuladas e previamente combinadas

entre Estado (em diferentes órgãos e esferas administrativas) e sociedade civil para a gestão compartilhada do patrimônio social, cultural e natural que a UC deve representar. Todo esse processo encontra abrigo institucional no espaço previsto para servir de canal formal de interlocução entre sociedade civil e poder público, o conselho gestor. A partir dele -sem restringir o debate e a participação exclusivamente àqueles considerados membros formais- o conhecimento científico fundamenta tomadas de decisões e a importância da conservação, à medida que a participação política promove questões não captadas por procedimentos tradicionais, motivando mais investigações, a partir de repertórios de disciplinas diferentes das convencionais (Ciências Naturais) quando se trata de bens ambientais. É possível, ainda, presumir um compartilhamento maior de responsabilidades diante de decisões tomadas em face de incertezas associadas à gestão territorial e da biodiversidade.

Frente aos desafios emergentes da intervenção em dado território que representa a criação e gestão de uma UC como território de conservação que incide direta e indiretamente nos modos de vida de diferentes grupos sociais, a noção de CPN prevê situações de diálogo entre pares heterogêneos, configurando um movimento imprescindível tanto para complementar dados, informações e modos de conhecer, para abarcar questões pertinentes (mas

fora do quadro da ciência aplicada para definir e reconhecer atributos que justificam a proteção da biodiversidade), como também para estabelecer um leque de opções que demandam negociações que somente são possíveis por meio do exercício da política.

Referências bibliográficas

- ABERS, Rebecca N.; KECK, Margareth E. (2008). "Representando a diversidade: Estado, sociedade e relações fecundas' nos conselhos gestores", *Caderno CRH*, Salvador, 21(52), páxs. 99-112.
- BECK, Ulrich (1998). *La sociedad del riesgo: Hacia una nueva modernidad*. Buenos Aires, Editorial Paidós.
- BRASIL (2000). Lei 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. [Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm>. Acesso em jun 18].
- BRASIL. Os *Planos de manejo*. ICMBio. [Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/portal/unidadesdeconservacao/planos-de-manejo>>. Acesso em jun 18].
- CARNEIRO, Carla Bronzo Ladeira (2006). "Conselhos de políticas públicas: desafios para sua institucionalização" em SARAVIA, Enrique; FERRAREZI, Elisabete. (orgs.). *Políticas Públicas: coletânea*. Vol. 2. Brasília: ENAP, 2006.
- CARRILLO, Andrea C. et. al. (2013a). *Lições aprendidas sobre planejamento na elaboração de planos de manejo de unidades de conservação: comunidade de ensino e aprendizagem em planejamento de unidades de conservação*. Brasília: WWF-Brasil.
- CARRILLO, Andrea C. et. al. (2013b). *Lições aprendidas sobre participação social na elaboração de planos de manejo de unidades de conservação: comunidade de ensino e aprendizagem em planejamento de unidades de conservação*. Brasília: WWF-Brasil.

- DAGNINO, Evelina (2004). "Confluência perversa, deslocamentos de sentido, crise discursiva" em A. GRIMSON (Org.). *La cultura en la crisis latinoamericana*, páxs. 195-216. Buenos Aires: Clacso.
- DAGNINO, Evelina (2004). "¿Sociedade civil, participação e cidadania: de que estamos falando?" em Daniel MATO (coord.). *Políticas de ciudadanía y sociedad civil entiempos de globalización*, páxs. 95-110. Caracas: FACES, Universidad Central de Venezuela.
- FUNTOVICZ, Silvio O; RAVETZ, Jerome R. (1992) "Three types of risk assessment and the emergence of post-normal science" em D. GOLDING e S. KRIMSKY (orgs.), *Social theories of risk*, páxs. 251-73. Nova York, Greenwood Press.
- FUNTOVICZ, Silvio O; RAVETZ, Jerome R. (1997). "Ciência Pós-Normal e comunidade ampliada de pares face aos desafios ambientais", *História, Ciências, Saúde*. Vol. IV (2).
- FUNTOVICZ, Silvio O; RAVETZ, Jerome R. (2003). "Post-Normal Science", *Internet Encyclopaedia of Ecological Economics*.
- GOHN, Maria da Glória (2000). "O papel dos conselhos gestores na gestão urbana", em Ana Clara TORRES RIBEIRO (comp.). *Repensando la experiencia urbana de América Latina: cuestiones, conceptos y valores*. Buenos Aires; CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.
- GOHN, Maria da Glória (2001). *Conselhos gestores e participação sociopolítica*. São Paulo: Cortez, 2001.
- GOHN, Maria da Glória (2002). "Conselhos gestores na política social urbana e participação popular", *Cadernos Metrópole*, n. 7, páxs. 9-31.
- GOHN, Maria da Glória (2006). "Conselhos gestores e gestão pública", *Ciências Sociais Unisinos*, v. 42 (1), páxs. 5-11. [Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=93842101>>. Acesso em: fev.2014].
- GOMES, Eduardo G. M. (2003). *Conselhos Gestores de Políticas Públicas: Democracia, Controle Social e Instituições* (Dissertação) São Paulo: Mestrado em Administração Pública e Governo da EAESP/FGV.
- GUIMARÃES, Mauro (2000). *Educação Ambiental: no consenso um embate* Campinas: Papirus.
- IMAP Curitiba. *Evelina Dagnino-Tema: Estado Ampliado: Para Além da Democracia Representativa*. [Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=39cEQ3nzBWI>>. Acesso em 09 fev. 2018].
- INFORMATIVO CEPAM (2002). *Conselhos Municipais das Áreas Sociais*. São Paulo: Fundação Prefeito Faria Lima – CEPAM. Unidade de Políticas Públicas, v.1 (3).
- KUHN, Thomas (1998). *Estrutura das revoluções científicas*. São Paulo: Editora Perspectiva.
- LATOUR, Bruno (1994). *Jamais fomos modernos*. Rio de Janeiro: Editora 34.
- LAYRARGUES, Philippe P. (1999). "A resolução de problemas locais deve ser um tema-gerador ou uma atividade fim da Educação Ambiental I" em Marcos REIGOTA (org.). *Verde cotidiano: o meio ambiente em discussão*. Rio de Janeiro: DP&A Editora.
- LAYRARGUES, Philippe. P. (org.) (2004). *Identidades da Educação Ambiental Brasileira*. Brasília: MMA.
- LIMA, Gustavo Costa Ferreira (2005). *Formação e dinâmica do campo da Educação Ambiental no Brasil: emergência, identidades, desafios*. Tese (doutorado em Ciências Sociais). Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Universidade Estadual de Campinas. Campinas: Unicamp.
- LOUREIRO, Carlos Bernardo F. (2005). "Teoria Crítica" em Luiz Antônio FERRARO Jr. (org.). *Encontros e Caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores*. Brasília: MMA.
- LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; AZAZIEL, Marcus; FRANCA, Nahyda (2007). *Educação ambiental e conselho em unidade de conservação: aspectos teóricos e metodológicos*. Rio de Janeiro: IBASE; Instituto Terra Azul, Parque Nacional da Tijuca.
- MARETTI, Cláudio C.; RAIMUNDO, Sidnei; SANCHES, Rosely Alvim; MARTUSCELLI, Paulo; MENDONÇA, Ana Lucia (1997). "A construção da metodologia dos Planos de Gestão Ambiental para Unidades de Conservação em São Paulo" em *Anais do Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação. Vol II. Trabalhos Técnicos*. Curitiba: IAP, UNILIVRE, Rede Nacional Pro Unidades de Conservação.
- MINISTÉRIO do Meio Ambiente. *O plano de manejo*. [Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/unidades-de-conservacao/plano-de-manejo>>. Acesso em jun 18.]

- MORIN, Edgar (2007). "El Paradigma de la complejidad" en Francisco GARRIDO (org.). *El paradigma ecológico em las ciencias sociales*. Barcelona, Icaria Editorial.
- MORONI, José Antônio (2012). "Agendas para a participação" en Anna Luiza Salles SOUTO e Rosangela Dias Oliveira PAZ (orgs.), *Novas lentes sobre a participação: utopias, agendas e desafios*, páxs. 45-76. São Paulo: Instituto Pólis.
- QUINTAS, José S. (2009). "Gestão Ambiental Pública" en Carlos Frederico B. LOUREIRO, Philippe. P. LAYRARGUES e Ronaldo S. CASTRO (orgs.), *Repensar a educação ambiental: um olhar crítico*. Rio de Janeiro: Cortez.
- RAYNAUT, Claude (2011). "Interdisciplinaridade: mundo contemporâneo, complexidade e desafios à produção e à aplicação de conhecimentos" en: Arlindo PHILIPPI e Antonio SILVA NETO (Eds.), *Interdisciplinaridade em Ciência, Tecnologia e Inovação*. São Paulo: Manole.
- SÃO PAULO (Estado). *Planos de Manejo*. [Disponível em: <<http://fflorestal.sp.gov.br/pagina-inicial/planos-de-manejo/>>. Acesso em jun 18].
- SORRENTINO, Marcos (2002). "De Tbilissi a Thessalonik: a educação ambiental no Brasil" en J.S. Quintas (Org.) *Pensando e praticando a educação ambiental no Brasil*. Brasília: IBAMA.
- SORRENTINO Marcos e et. al. (2005). "Educação como Política Pública", *Educação e Pesquisa*, v. 31(2), páxs. 285-299.
- SOUSA SANTOS, Boaventura (2008). *Um discurso sobre as ciências*. São Paulo: Cortez.
- SOUTO, Anna Luiza Salles e Rosangela Dias Oliveira da PAZ (orgs.) (2012). *Novas lentes sobre a participação: utopias, agendas e desafios*. São Paulo: Instituto Pólis.
- SZWAKO, José (2012). "Participar vale a pena, mas...: a democracia participativa brasileira vista pelas lentes da utopia" en Anna Luiza Salles SOUTO e Rosangela Dias Oliveira da PAZ (orgs.), *Novas lentes sobre a participação: utopias, agendas e desafios*, páxs.13-44. São Paulo: Instituto Pólis.
- VIVÁQUA, Melissa e Paulo Freire VIEIRA (2005). *Conflitos Socioambientais em Unidades de Conservação. Política & Sociedade*. Florianópolis: UFSC.