

## A ABORDAGEM NEOCLÁSSICA SOBRE A COBRANÇA PELO USO DA ÁGUA DÁ CONTA DA REALIDADE?

Amalia Maria Goldberg Godoy<sup>1</sup>

### RESUMO

Os neoclássicos defendem que o mercado garante o equilíbrio entre a disponibilidade e a demanda das águas e que a cobrança altera o comportamento dos agentes para melhor. Os objetivos do artigo são discutir os limites dessa abordagem, apresentar alguns resultados internacionais assim como discutir o conceito de campo, proposto por Fligstein (2001) e Bourdieu (1990), que rompe com esta lógica predominante e se mostra como uma análise alternativa da implantação dos comitês de bacia hidrográfica. Nessa perspectiva teórica, o campo é constituído por relações de força ou poderes entre os agentes participantes e, conseqüentemente, os preços são resultados de negociações e dinâmicas sociais existentes nos comitês e não de mecanismos de mercado. A utilização da teoria dos campos permite apontar e entender que as negociações podem resultar em avanços e retrocessos.

**Palavras-chaves:** campos, cobrança, recursos hídricos, Bourdieu, Fligstein.

### 1 INTRODUÇÃO

Nos últimos 30 anos, as políticas ambientais passaram a utilizar os instrumentos neoclássicos para minimizar e/ou corrigir os impactos sobre as águas. Dentre estes, podem ser citados os de comando e controle (padrões de emissão, penalidades legais e legislações voltadas à atribuição de outorgas e licenças) e os econômicos (impostos, taxas, cobranças pelo uso e mecanismos de mercado como quotas, que atribuem preços de acordo com a escassez e custo social). Tais instrumentos são defendidos mundialmente e tem o objetivo explícito de modificar o comportamento dos diversos usuários de água. Dentre

estes, a cobrança pelo uso da água é o instrumento mais comum e objeto deste artigo.

Autores contemporâneos como Carrera-Fernandez e Garrido (2000, p.15) resumem bem a visão sobre a necessidade de cobrança no momento em que ocorre a escassez de água, pressuposto neoclássico da atribuição do valor: *“quando o problema da escassez dos recursos hídricos passa a ser realmente encarado, os instrumentos de natureza econômica assumem um papel preponderante no curso do processo de gerenciamento desses recursos”*.

Essa concepção não é nova e nem original. Pelo contrário, ela acompanha a teoria econômica desde sua gênese. Argumenta-se que estes elementos teóricos são insuficientes para dar conta da complexidade existente. Nesse contexto, os objetivos do artigo são resgatar e apresentar os fatores limitantes da teoria neoclássica, alguns resultados internacionais decorrentes desta abordagem e discutir o referencial teórico de campos, proposto por Bourdieu (2000) e Fligstein (2001, 2001a), comumente utilizado para os estudos do comportamento da firma. Defende-se que esse referencial se adéqua, perfeitamente, ao estudo dos comitês de bacia assim como possibilita avanços explicativos do que comumente é classificado como um desvio teórico. Para isso, além dessa introdução, no item 2 apresenta-se a visão dos neoclássicos sobre os recursos naturais e sua influência na visão contemporânea. No item 3, discutem-se as limitações da abordagem neoclássica e alguns resultados sobre a cobrança da água, no cenário internacional e no Brasil. A seguir, apresenta-se a abordagem de campos como proposta de análise para o estudo das negociações sobre a cobrança do uso da água. Por último, as conclusões.

## **2 A HERANÇA DOS NEOCLÁSSICOS**

Pode-se apontar que a água e o ar considerados abundantes, portanto, gratuitos e inesgotáveis representam as fortes heranças dos neoclássicos, que nos acompanharam, até meados do século XX.

Dos clássicos e, particularmente, os neoclássicos<sup>1</sup> têm-se como herança a ligação entre a utilidade marginal e o valor que a água e o ar possuem. Se um bem é considerado útil ele tem valor. Se não tem utilidade isso implica que não tem valor e não é objeto da ciência econômica. O valor, por sua vez, depende das quantidades disponíveis, ou seja, se o bem é escasso ou raro<sup>2</sup> ele terá maior valor do que os bens considerados abundantes. O conceito de valor-utilidade associa-se ao de raridade. Os neoclássicos além de não atribuírem importância à água retiraram toda referência à natureza, nesse período.

Confirmando essa visão, Setti, Lima, Chaves e Pereira (2001) comentam que quando há abundância de água, ela pode ser tratada como bem livre, sem valor econômico. Com o crescimento da demanda, começam a surgir conflitos entre usos e usuários da água, a qual passa a ser escassa e, então, precisa ser gerida como bem econômico, devendo ser-lhe atribuído o justo valor. Essa escassez também pode decorrer devido aspectos qualitativos, quando a poluição afeta de tal forma a qualidade da água que os valores excedem os padrões admissíveis para determinados usos.

Seguindo a visão predominante, Marques e Comune (1996, p.23) explicitam que os problemas de degradação e/ou exaustão ocorrem quando não se consideram os custos decorrentes da utilização desses recursos: *“As decisões tomadas somente com base nos custos privados, assumindo custo zero para o recurso ambiental, fazem com que a demanda pelo fator de custo zero fique acima do nível de eficiência econômica, podendo levar aquele recurso à completa exaustão ou à degradação total”*.

A visão apresentada é incorporada nas políticas públicas e se expressa no artigo 1, item II da Lei 9.433/97 (BRASIL, 1997), que estabelece que a água é um recurso natural limitado e dotado de valor econômico<sup>4</sup>.

A evolução da escola mostra que ela está centrada em alguns pressupostos que identificam o *homo oeconomicus*: a) o individualismo metodológico, em que a base de análise é o indivíduo, ou seja, cada escolha coletiva é resultado das preferências individuais dos agentes envolvidos (cidadãos num referendo, vereadores numa câmara municipal ou conselheiros num comitê de bacia) e das regras e procedimentos que permitem passar de preferências de cada indivíduo para uma única escolha coletiva; b) os

indivíduos são racionais, ou seja, sempre são capazes de escolher a ação apropriada para o objetivo que se propõem a alcançar. c) os indivíduos são egoístas, quer dizer, cuidam essencialmente dos seus interesses<sup>5</sup>.

A discussão, nessa vertente, centra-se na distribuição entre os fatores de produção (FAUCHEAUX E NOËL, 1995, p.90). A sociedade, de um lado, é formada por agentes econômicos possuidores de preferências ou escalas de utilidade e racionalidade e, por outro lado, por fatores de produção (terra, trabalho e capital). Os mecanismos de mercado levam à melhor combinação destes fatores, o que permite à sociedade atingir o equilíbrio ou o Ótimo Social. A maximização do bem-estar, nesse caso, não leva em conta a deterioração ambiental assim como os recursos naturais que participam do processo produtivo e do consumo são considerados inesgotáveis e, ao serem utilizados, não geram resíduos e não ocorrem desperdícios.

Reforçando essa maneira de interpretar o mundo, Setti, Lima, Chaves e Pereira (2001, p. 14) comentam que *“no ocidente, as concepções econômicas e científicas levam à noção de que o progresso equivale, por vezes, ao controle da natureza e do mundo natural, considerando como os “fatores ou meios de produção” pelos quais o homem pode se beneficiar materialmente”*.

Nos anos 1970, após uma série de encontros e as recomendações da OCDE<sup>6</sup>, os recursos naturais foram re-introduzidos no escopo da teoria neoclássica, pois, já não era possível ignorar os impactos ambientais causados pelas atividades econômicas assim como a fragilidade da teoria em explicá-los. Resgataram-se vários teóricos como: Hotelling (1931), Coase (1961); Pigou (1920), entre outros.

Destaca-se, dentre estes, Arthur Cecil Pigou (1877-1959), que, em 1920, no livro *Economics of welfare*, identificou as externalidades como uma falha no funcionamento do mercado e propôs um método para a correção.

As externalidades, que podem ser positivas ou negativas, correspondem aos efeitos sociais decorrentes de uma decisão de um agente privado, que não foram incorporados aos preços de mercado. Pode-se ilustrar a situação de externalidade negativa com a água não tratada jogada por uma empresa em um rio (efluentes industriais ou esgoto). A poluição das águas provoca a alteração do bem-estar social e elevação dos custos de tratamento da água para o abastecimento da população. Os custos com os problemas de saúde e

os do tratamento da água, ou seja, os custos sociais recaem sobre a sociedade enquanto que o empresário poluidor, ao não incorporar o tratamento em seus custos, tem lucros maiores relativamente se houvesse realizado o tratamento.

Estes custos sociais (valorados) devem ser adicionados aos custos privados, conclui Pigou, através do processo de internalização das externalidades. Para isso, Pigou propõe a utilização de mecanismos de cobrança (impostos, taxas e multas) a serem efetuados pelo Estado<sup>7</sup>.

O princípio do poluidor-pagador foi introduzido no art. 4, item VII e no art. 14, §1º, da Política Nacional do Meio Ambiente, quer dizer, a Lei 6.938, de 31.08.1981 (BRASIL, 1981). Este referencial foi confirmado na Constituição Federal, de 1988 (BRASIL, 1988), nos § 2º e §3º, do art. 225, que obriga o poluidor a recuperar e reparar eventuais danos ao meio ambiente.

Com relação aos recursos hídricos, especificamente, pode-se citar a Lei das Águas - a Lei 9.433, de 08 de janeiro de 1997 (BRASIL, 1997), que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, que no artigo 1º, item I, declara que *“a água é um bem de domínio público”*. Numa inspiração pigouviana, a água deve, portanto, ser gerenciada pelo Estado. Reforçando a abordagem, o artigo 5, item IV, destaca como instrumento econômico, a cobrança pelo uso da água, portanto, a forma de correção fundamenta-se na internalização das externalidades negativas.

A identificação com a abordagem neoclássica, novamente, ocorre com os objetivos a serem alcançados com a implantação da cobrança pelo uso e poluição das águas que é o de garantir o uso eficiente do recurso. O direcionamento estabelecido visa combater o desperdício e minimizar os impactos ambientais existentes, de maneira a garantir um padrão aceitável de qualidade das águas e o uso múltiplo das águas (Artigo 1, item IV da lei 9.433/97). O artigo 19, itens I e II, da mesma lei, confirma os princípios do custo marginal e da racionalidade, na determinação dos objetivos.

O que se pode concluir é que se faz uma ligação consagrada teoricamente de que ao se ter de pagar, o agente racional e automaticamente altera o seu comportamento para melhor e, com isso, ocorre a minimização ou eliminação das externalidades negativas. Este enfoque serve de argumento para a defesa da implantação da cobrança pelo uso da água. Contudo essa relação possui restrições, as quais serão discutidas no item a seguir.

### 3 AS LIMITAÇÕES TEÓRICAS E A EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL

Os instrumentos econômicos têm resolvido o problema de escassez e/ou contaminação das águas, no mundo?. Para responder, primeiro apresentam-se as críticas a visão predominante. Feito isso, comentam-se as experiências internacionais.

Para a abordagem predominante, os preços são os sinalizadores (informam) da organização e permitem o alcance da eficiência e o equilíbrio da economia. Constanza et al. (2000, p.5), referindo-se a utilização desse modo de pensar para as questões ambientais argumentam: *“Isso é uma temeridade já que, em se tratando de meio ambiente, prudência deve ser a palavra chave”*.

O mercado não possui mecanismos que levam, sempre e automaticamente, ao equilíbrio. Bourdieu (2001, p.21) comenta que inúmeros economistas constatam que existe um desvio sistemático entre os modelos teóricos e as práticas efetivas e que diversos trabalhos empíricos de economia mostraram-se diferentes do esperado. *“Em muitas situações, os agentes fazem escolhas sistematicamente diferentes daquelas que se podem prever a partir do modelo econômico”*. Tais situações repercutem em assimetrias, concentração de renda, riqueza e poder, dentre outros.

Na mesma linha crítica, Fligstein (2001), ao analisar os agentes econômicos, comenta que as relações comerciais não ocorrem sinalizadas somente pelo mecanismo de preços, pois, as informações disponíveis ou a definição das regras de direitos de uso (os direitos de propriedade<sup>8</sup>.) são também muito importantes para criar um ambiente propício aos negócios. Nesse contexto, as regras que são negociadas entre as organizações que participam dos diversos fóruns de decisão, inclusive sobre os recursos hídricos, servem de referenciais para os comportamentos e a tomada de decisão por parte dos usuários assim como para os direcionamentos dos investimentos privados e públicos. Estas regras, por sua vez, dependem do aparato construído pelo Estado para dar garantias legais ao que foi negociado.

Além disso, na visão predominante, os princípios Poluidor-Pagador e Usuário-Pagador têm como pressupostos que todos os agentes possuem racionalidade plena e perfeito conhecimento do quanto é necessário mudar para conservar e/ou preservar os recursos hídricos. O Homem Racional

seleciona as melhores opções (ou cursos de ação) que lhe possibilita atingir a mais alta utilidade (ou satisfação, bem-estar ou lucro). O pressuposto fundamental é que os indivíduos possuem todas as informações necessárias, acessíveis e gratuitas, para que realizem as melhores escolhas. Hyman (1973, p.59), por sua vez, afirma que uma escolha eficiente requer uma vasta quantidade de informações sobre custos, fontes, direitos de propriedade, a identificação dos poluidores bem como das vítimas da poluição.

Criticando essa visão, Herbert Simon (1979) comenta que o comportamento humano é intencionalmente racional, mas limitado, ou seja, o agente tem a intenção de ser racional, mas tem capacidade limitada devido ao seu limite físico de receber, acumular e processar todas as informações. Tem limitação de linguagem, sendo que o agente não tem aptidão de articular os conhecimentos através dos canais de comunicação.

Além disso, estudos da Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (Cepal, 2000) enfatizam a necessidade de informações precisas e atualizadas sobre os agentes de degradação para a implementação dos instrumentos econômicos. Segundo Souza Junior (2004) essa condição fundamental tem recebido atenção secundária, o que compromete bastante as análises sobre as bacias hidrográficas.

Vários autores, dentre eles Marques e Comune (2006), Christensen (1991) e Martins e Felicidade (2006), têm enfatizado tanto os problemas decorrentes da valoração quanto a falta de sustentação teórica da concepção de racionalidade plena enquanto norteadora das políticas de gestão das águas. Eles questionam a capacidade alocativa da valoração dos bens e o pretensão equilíbrio existente entre as relações de troca e o meio ambiente.

Isso nos permite apontar que, entre os estudiosos, não há um consenso sobre a relação existente entre precificação e alcance de bem-estar e, por decorrência, de que os instrumentos econômicos levarão inexoravelmente à melhor utilização dos recursos hídricos. Na verdade, existe um questionamento sobre a transposição da lógica de mercado para a gestão do bem público<sup>9</sup> e comum<sup>10</sup>. Nesse vertente, o preço é visto como um elemento técnico, um cálculo, a-político e sem refletir interesses e poderes, crenças e representações que a sociedade possui sobre o recurso natural.

Quais os resultados da aplicação dessa visão para os recursos hídricos?

Os teóricos e dirigentes públicos têm ressaltado a Alemanha, Holanda, França e Inglaterra como exemplos positivos de que a cobrança minimiza os problemas de escassez e a deterioração da qualidade das águas. Argumenta-se, nesse artigo, que se divulgam resultados parciais e que os modelos implantados e os resultados não são tão otimistas como têm sido veiculados.

Em termos de cobrança, a Tabela 01 apresenta alguns elementos interessantes sobre os países europeus e sobre o Brasil.

Um aspecto comum, que pode ser observado na Tabela, é que a cobrança recai sobre todos os usos, com exceções do Reino Unido e a Dinamarca, que incide somente sobre as indústrias.

Tabela 01 - Países, incidência de cobrança por tipo de uso e tarifa média e *per capita*

Países	Usos	Observações	Tarifa média água - US\$/m <sup>3</sup>	Tarifa <i>per capita</i> em US\$/hab/ano.
Alemanha	D, I e A	Varia por estado	1,91	3,4
França	D, I e A	Varia por bacia e por trecho de bacia	1,23	27,0
Holanda	D, I e A	Cobrada duplamente	1,25	43,0
Reino Unido	I	Varia por estado	1,18	1,5
Dinamarca	I	Varia por estado	1,64	3,6
<b>Brasil</b>				
- São Paulo	D e I	Varia por estado e por bacia	0,82	4,2
- Paraíba do Sul	D, I e A	Varia por estado e por bacia	0,44	0,9
- Ceará	D e I	Varia por estado e por bacia	1,18	0,5

Fonte: adaptado pela autora de Santos (2003) e WaterTech online (2001 apud UNESCO WWAP, 2003, p.27)

Obs: Cap = captação; Con = consumo; Uso = incide a cobrança sobre o seguinte uso; D = uso doméstico; I = uso Industrial; A = uso agrícola; Si = sem informação.



Existem várias diferenças, também, nem sempre comentadas nas discussões. Na Alemanha, Dinamarca e Reino Unido, a cobrança é feita por estado e pelo Governo. O que pode, em parte, explicar os preços mais baixos. Na França é feita por trecho de bacia e por entidades mistas e na Holanda possui dupla cobrança: por trecho/estado e por bacia. A forma de cobrança, portanto, varia e pode ser realizada somente pelo governo ou por organizações mistas. Com isso, além de os preços por m<sup>3</sup> (metro cúbico) variarem em quase 65%, os preços *per capita* são discrepantes, o que nem sempre se salienta nas discussões dos estudiosos e políticos.

Pela tabela também é possível observar que os valores cobrados por m<sup>3</sup>, no Brasil, não estão muito distantes dos constatados nos demais países apresentados na tabela, embora a situação de disponibilidade das águas aqui seja muito melhor do que a de lá. A situação se altera para o caso da cobrança *per capita*: a tarifa cobrada em São Paulo supera à cobrada pela Alemanha e Reino Unido, mas é bem inferior ao cobrado pela França e Holanda.

Historicamente, a cobrança, primeiramente, recai sobre o consumidor doméstico, pois, vem diretamente na conta que se recebe todos os meses. Depois, incide sobre a indústria e, por último e quando ocorre, sobre a agricultura, que é o maior consumidor e reduto de maior resistência. O Brasil não foge à regra geral. O valor da cobrança para o setor agrícola, na bacia do Paraíba do Sul, foi negociado de maneira que esta represente um milésimo do estabelecido para a indústria e o saneamento. (Santos, 2003, p.304). A isenção da cobrança do setor agropecuário, no Paraná, resultado de um processo político de negociação com a Poder Legislativo, seguramente, não atende à Lei das Águas e distorce as negociações que estão sendo retomadas no estado.

Destaca-se ainda que se omite que existem outros países com o sistema de cobrança implantado, cujos preços são relativamente bem menores. Pode-se afirmar que os países desenvolvidos têm grandes diferenças nos preços cobrados que vão de US\$ 0,40/m<sup>3</sup>, no Canadá até quase cinco vezes mais, como é o de US\$ 1,91/m<sup>3</sup>, na Alemanha.<sup>11</sup>

Se levarmos em consideração somente a França, observaremos que também, dentro do país, os preços médios cobrados variam de região para região. Em 2006, o uso custava 2,78 €/m<sup>3</sup> em Rhin-Meuse; 3,04 €/m<sup>3</sup> em Adour-

Garonne; 3,39 €/m<sup>3</sup> en Artois-Picardie; 3,14 €/m<sup>3</sup> em Seine-Normandie e 2,79 €/m<sup>3</sup> en Rhône-Méditerranée et Corse (AGENCE DE L'EAU, 2009).

Os dados da bacia Meuse, apresentados na Tabela 02, são um exemplo da realidade encontrada em todas as regiões.

Tabela 02: Incidência e valores da cobrança – Bacia Meuse – anos 2000 e 2005

Discriminação/anos	2000	2005
Eau potable	0,848	0,957
Fundo Nacional de desenvolvimento do fornecimento de água potável	0,023	0,01
Redevance = taxa cobrada pela degradação	0,34	0,347
Saneamento	0,72	1,212
Taxa cobrada pelo volume de poluição	0,025	0,025

Fonte: Agence de l'eau (2009)

A taxa cobrada dos agentes poluidores - *redevance* - é determinada pelo volume de poluição lançado ou pela degradação gerada sobre os corpos d'água. Portanto, com o acesso à informação sobre o preço a pagar, o agente tem a opção de poluir ou não. Essa opção está baseada nos princípios teóricos de que o agente analisa os custos e os benefícios entre diferentes alternativas e escolhe diminuir ou manter a poluição. Os agentes terão um comportamento racional no que se refere ao uso da água. Contudo, constata-se uma evolução positiva dos preços cobrados, o que aponta alguns problemas encontrados, que merecem ser explorados pelos pesquisadores. Soma-se ao que foi dito, o fato de que a cobrança não é um processo consensual e nem tranquilo. Na França, enquanto não houve um consenso não se conseguiu instituir a cobrança e regiões com maior escassez há maior disposição em cooperar para resolver o problema assim como garantir que os recursos financeiros arrecadados revertam ou minimizem a situação existente.

O que se pode comentar ainda e que a tabela não mostra é que na Alemanha, Holanda, França e Reino Unido a cobrança é usada como fonte de recursos para investimentos definidos *à priori*, quer dizer, para a implementação das metas de investimentos propostas. Com isso, os investimentos condicionam os recursos a serem cobrados dos usuários e poluidores. Santos (2003, p. 296), comenta: “*Nos diferentes países (ele se refere aos países da UE) onde vem sendo aplicada a cobrança tem sido mais um instrumento arrecadatório*”. No Brasil, acontece o mesmo. Souza Junior (2004, p.93) comenta que, diante da premissa que o sistema deve funcionar com seus próprios recursos, como consta na lei das águas, inverte-se a lógica de se adotar o instrumento econômico como um fator modificador de comportamentos e baseado em conhecimentos e demandas sociais.

Vários países da comunidade europeia adotaram a cobrança pelo uso da água, com propósitos diferentes, tais como: a) recuperação do custo visando a viabilização financeira dos sistemas hídricos através do rateio dos custos entre os beneficiários; b) aumento das receitas a serem destinadas a investimentos que, não necessariamente, beneficiam os pagadores da cobrança; c) incentivos à racionalização econômica do uso da água através do estímulo a economia via cobrança pelo seu uso; d) substituição de tributos: parte de programas denominados reforma tributária verde (*green tax reform*) que visam desonerar o trabalho e a renda de tributos, orientando-os a atividades que façam uso de recursos naturais e que poluam o ambiente. Como se pode notar, o objetivo de mudança comportamental se encontra dentre uma série de outros propósitos.

Outra questão levantada em diversos relatórios, mas também não muito comentada, é a exigüidade de parâmetros monitorados, ou seja, apenas a DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio) e a DQO (Demanda Química de Oxigênio), que juntas indicam a biodegradabilidade dos despejos. A cobrança, com base nestes indicadores, tem repercutido no tratamento para adequação às normas legais estabelecidas (ou a buscarem recursos técnicos e monetários para o tratamento de esgoto), deixando de lado a gestão e o gerenciamento integrado (Machado, 2003, p.67)

Um problema levantado pelas pesquisas é o tratamento igual de empresas com grau de contaminação e tratamento diferentes assim como aquelas que possuem e não possuem algum nível de tratamento (Santos Junior, 2004).

Não se pode negar que a cobrança está mudando o comportamento do usuário, mas principalmente nos aspectos normatizados pelas leis.

Nesse contexto, qual a situação dos rios e bacias em que houve a implantação da gestão descentralizada dos recursos hídricos?

Existem poucos trabalhos que respondem a esta questão, em sua maioria internacionais (WBCSD, 2005; AEA, 2003, EEA, 2005; ALCAMO, HENRICHS & RÖSH, 2000). Além disso, os dados são dispersos, sem continuidade no tempo e baseiam-se em variáveis diferentes e difíceis de serem comparadas.

O EEA (2005) e WBCSD (2005) salientam os resultados das ações dos países, as quais ocorrem há mais de 30 anos e pela Diretiva Marco das águas da União Européia (Diretiva 2000/60/UE). Apontam que houve melhoria da qualidade da água de 14 rios da Europa. Houve diminuição de consumo de água em 17 dos 32 países analisados, entre 1990 e 2002. O EEA (2005) ainda aponta que há uma tendência à diminuição do consumo da água para abastecimento público. Esses resultados são disseminados nos artigos científicos e servem de discursos para a defesa da cobrança. No entanto, o que não é dito (apesar de constarem nos relatórios mencionados) é que estes resultados ocorrem porque se instalou maior quantidade de contadores nas residências do que, propriamente, aos valores cobrados. Também não é veiculado que as indústrias reduziram o consumo de água devido à diminuição da produção.

Na União Européia, a redução da poluição ocorre somente em poucas substâncias perigosas submetidas à regulamentação rigorosa. O êxito é limitado e restrito e existem muitas outras substâncias que precisam de regulamentação. A AEA (2003) afirma que é preocupante a falta de informação relevante e comparável sobre a presença e as concentrações de substâncias químicas nas águas européias.

O maior problema encontra-se na agricultura que não registram progressos. No setor agrícola, o nível de pesticidas utilizados atinge níveis preocupantes. Os lençóis freáticos estão poluídos e ameaçados de diversas

formas. O relatório EEA (2005) ainda adverte que a situação de muitos rios europeus permanece precária e há a tendência de os rios de menores dimensões (que estão sob a jurisdição somente das autoridades nacionais) terem menor prioridade no monitoramento e estarem em piores situações.

A observação das experiências internacionais leva à conclusão de que, apesar do otimismo existente com as experiências européias, existem uma série de barreiras a serem vencidas. Com isso, o que se quer realçar é que muitos trabalhos tentam enfatizar que os preços a serem cobrados garantem o equilíbrio e alteram comportamentos. Re-afirma-se que não basta estipular o preço de equilíbrio (oferta e demanda) que garanta o acesso no longo prazo. Existem outros elementos que devem ser considerados.

Nesse contexto, propõe-se outra abordagem, a qual defende-se que permite dar conta de aspectos nem sempre levantados nas discussões, que são as negociações.

#### **4. A ABORDAGEM DOS CAMPOS COMO PROPOSTA DE ANÁLISE PARA O ESTUDO DAS NEGOCIAÇÕES SOBRE A COBRANÇA DO USO DA ÁGUA**

Para entender a gestão das águas, além dos instrumentos econômicos a serem utilizados, é fundamental entender o ambiente em que ocorrerá o processo de decisão. Os preços, nessa perspectiva teórica, são resultados das opções, negociações e dinâmicas sociais existentes nos comitês e agências de bacia. O ambiente de disputa e negociação é que, de um lado, existem os agentes que tentam manter ou trazer para seus grupos privilégios e/ou rendas de outros grupos e, do outro lado, aqueles que desejam modificar a situação existente ou que visam à disponibilidade do recurso com qualidade para toda a sociedade.

Participar de forma organizada dos comitês é um espaço, no qual os diferentes grupos sociais possuem para traçar a trajetória de gestão das águas e suas regras (inclusive de cobrança). As negociações permitem estabelecer as regras, entendidas como o produto de uma longa seqüência de interações entre agentes que, em função de sua posição em estruturas de poder,

perseguem estratégias diferentes ou antagônicas (Bourdieu, 2001).

Entende-se, portanto, que a gestão dos recursos hídricos nos comitês e agências de bacia é permeada por relações sociais, culturais, econômicas e de poder que influenciam as ações do governo e são influenciadas pelo mesmo na busca de alternativas para os problemas de escassez e/ou qualidade da água e sustentabilidade de longo prazo.

Conseqüentemente, para dar conta da situação de disputa, negociação e estabelecimento de regras de gestão e cobrança pelo uso das águas, que poderão ou não modificar a situação de privilégios até então vigentes, propõe-se a teoria dos campos como enfoque de análise.

Campos referem-se às situações da vida social em que grupos organizados de atores delimitam suas ações, uns em relação aos outros, de maneira a construir uma ordem social local (BOURDIEU, 1990). É um espaço social<sup>12</sup>, no qual as organizações se espelham umas nas outras, trocam informações e tecnologias. Enfim, elas interagem, continuamente, de maneira a traçar ações, em um ambiente em que há interesses diversos e concorrência pela liderança, a qual, por sua vez, depende do capital simbólico adquirido ao longo de suas vidas.

Referindo-se ao campo econômico, Bourdieu (2005, p.23) comenta que *“os agentes criam o espaço, isto é, o campo econômico, que só existe pelos agentes que se encontram nele... são os agentes, isto é, as empresas, definidas pelo volume e a estrutura do capital<sup>13</sup> específico que possuem, que determinam a estrutura do campo”*.

Segundo o mesmo estudioso (2001, p.242-243) a noção de campo marca a ruptura com a lógica da determinação automática, mecânica e instantânea do preço de equilíbrio nos mercados. O campo representa a estrutura da relação de força entre os agentes (ou relações de poder) que determinam as condições em que os agentes serão levados a decidir (ou negociar) os preços. Como ele enfatiza: *Não são os preços que fazem tudo, é o todo que faz os preços*.

Bourdieu (2001, p. 247) ainda afirma que o campo de forças é também um campo de lutas, campo de ação socialmente construído em que agentes dotados de recursos diferentes se confrontam para aceder à troca e conservar ou transformar a relação de força em vigor. O campo é um jogo estruturado de

maneira flexível e pouco formalizado ou até uma organização burocrática, mas sempre existente com finalidades explícitas.

Um campo é um ambiente reconhecido pelos que dele participam em que se estabelecem relações de força destinadas a conservar ou a transformar uma situação. O campo existe no momento em que é institucionalmente definido. Ele é importante para os participantes e inclui organizações que limitam, regulam, organizam e representam interesses de grupos. Os participantes interagem e constroem estruturas de dominação e padrões de coalização, claramente definidos (DIMAGGIO E POWELL, 1983).

O campo pode ser instalado a partir um problema compartilhado por uma rede de organizações que interagem (LECA E DEMIL, 2001).

No presente artigo, pode-se dizer que o campo surge no momento em que é definida a necessidade de criação de um comitê<sup>14</sup>, o que altera o ambiente dos grupos sociais envolvidos (Estado, usuários e sociedade civil organizada). Estes grupos possuem interesses, relações de poder e culturas diferentes e estabelecerão relações de força, no campo formado pelo comitê, para a negociação da gestão, dos preços a serem cobrados e os investimentos a serem feitos.

Um campo pode-se formar ao se discutir como as receitas provenientes da cobrança devem ser aplicadas ou como será instalado o processo de convocação de reuniões ou ao discutir quem ou quais organismos farão parte do comitê gestor. Enfim, o enfoque teórico centrado no campo permite vários recortes territoriais (internacional, nacional, estadual, regional ou local) assim como vários objetos de estudo (estabelecimento da mesa provisória, interesses e poderes representados, políticas instituídas, diretrizes da gestão, entre muitos outros) e sua evolução no tempo.

O que identifica o campo é que este é formado por diferentes agentes ou organizações que possuem poderes (econômicos, sociais, culturais e políticos) diferenciados e que estabelecerão relações de força ao perseguirem um objetivo, que é comum a todos os que se inserem no campo. Como DiMaggio e Powell (1993) comentam: o campo é estabelecido via seleção específica de organizações, que interagem e constroem estruturas de dominação e padrões de coalizão claramente definidos.

Segundo Fligstein (2001a), as relações estabelecidas entre os agentes ou organizações, com poderes e conhecimentos desiguais, podem ser identificadas em dois grupos: o grupo dominante (também denominados *first movers ou market leaders*) e o grupo desafiante (*challengers*). Existe uma relação instável entre os dois grupos do campo. O grupo dominante luta para manter-se no poder de maneira a reproduzir suas vantagens ou a sua posição, num determinado período, através do estabelecimento de direitos de propriedade e contratos (Fligstein, 2001b, p.2, 5 e 6).

O dominante é aquele que ocupa uma posição tal que a estrutura age a seu favor. É através do seu peso (político, econômico e/ou social) que o grupo dominante define e, muitas vezes, impõe as ações (ou conjunto de ações) mais favoráveis aos seus interesses.

No entanto, a situação de poder de condução do grupo dominante no campo não é eterna, pois, pesam ameaças constantes sobre o seu direcionamento das regras. Essa situação instável obriga o dominante a criar estratégias com a finalidade perpetuar a sua dominação. No entanto, à medida que este passa a não ter respostas convincentes às situações inesperadas ou de crise (quer dizer, a criar regras que não são aceitas ou confiáveis para aqueles que estão em negociação) pode ser a oportunidade que o grupo desafiante possui/encontra para forçar mudanças na ordem existente.

Os desafiantes são bem sucedidos quando eles são capazes de mobilizar recursos e produzir uma identidade política para conduzir o seu grupo e outros grupos numa nova situação e se tornarem, agora, o grupo dominante.

A força de um grupo, portanto, se expressa no direcionamento das regras de gestão dos recursos hídricos, as quais atendem a grande parte dos interesses do grupo dominante. Nesse sentido, a regulamentação francesa, que estipula a revisão dos preços a cada período, constitui um ótimo exemplo de que os interesses dos grupos participantes do campo são negociados continuamente.

E é essa instabilidade nas relações de interesse e de poder (econômico, político ou de qualquer outra natureza) que permite que a regra formal (as diretrizes e estratégias para o setor) se torne evidente e crie um espaço de negociação local. *São as regras negociadas, as instituições e não apenas o mercado que irão conformar os valores* (Amazonas, 2006, p.6). Portanto, a



negociação que ocorre entre os grupos ultrapassa a mera internalização das externalidades, via preços. Os preços estipulados são produto de grupos que se confrontam através de seus líderes e negociam seus interesses.

Os grupos que participam dos comitês representam forças (políticas, econômicas ou sociais) e organizações sociais que estipulam as regras que incluem a determinação dos preços. Conseqüentemente, não é a sua composição formal, aqui considerada como mero preenchimento dos espaços de representação previstos em lei, que garantem a melhor solução. Não se nega que os comitês são um passo importante em direção a uma negociação mais democrática, mas a representação paritária formal é insuficiente para garantir o melhor resultado socioambiental.

As pessoas, que agem como líderes nos dois grupos precisam se reconhecidos como líderes, quer dizer, precisam estabilizar suas relações com os membros de seus grupos para conseguir que estes ajam coletivamente. Ao mesmo tempo, os líderes precisam estruturar seus movimentos estratégicos em direção ao grupo desafiante, o que caracteriza a habilidade social.

A habilidade social (*social skill*) dos líderes se manifesta diferentemente no campo da gestão dos recursos hídricos. Segundo Fligstein (2001a), no grupo desafiante, o líder tenta reproduzir seu domínio e achar brechas para contestar o grupo dominante ou o seu líder. Por outro lado, o líder do grupo dominante tenta assegurar cooperação dos membros de seu grupo e os do outro grupo e, para isso, usa as regras e recursos existentes para reproduzir seu poder e defender seu *status*.

Todas as pessoas possuem habilidade social, mas algumas são mais socialmente habilidosas em obter cooperação, manobrar em torno dos atores mais poderosos e saber construir coalizões políticas. Possuem visão para propor novas idéias que são usadas para induzir cooperação entre as pessoas. Ou seja, sob determinadas condições, a performance da habilidade de certos atores pode ser mais relevante<sup>15</sup> (pivotal) do que a de outros. (Fligstein, 2001a, p.3 e 4).

As institucionalidades criadas, portanto, envolvem tradições, valores e normas formais e informais, mas também a habilidade social (Fligstein, 2001a) ou capital (Bourdieu, 1990) de seus atores. As relações entre os atores ocorrem em um campo desigual, o que significa dizer que, nas novas formas

de decisão coletiva sobre os recursos hídricos, aumentam as possibilidades de alguns atores terem maior poder de condução das políticas e diminuem a de outros.

A assimetria é concretizada pelo estatuto dos atores, conforme Dupuy e Gilly (1996, p.163) ou direitos de propriedade (Fligstein, 2001a; Espino, 2000). A assimetria formalizada pelo estatuto ou regulamento do comitê de bacia serve de referência para e sobre o que é decidido pelos atores (grupos) que estão no campo com poderes desiguais. O regulamento formal permite dar as condições e os limites para que a coordenação/cooperação seja possível assim como permite decidir se há ou não transgressão das regras em vigor, num momento dado, num contexto socioeconômico determinado. O poder, nesse caso, não é entendido como um efeito de dominação e sim como construção social entre atores com habilidades diferentes, que agem em ambientes de constante transformação.

A relação entre os participantes de um comitê, conseqüentemente, pode ser modificada na medida em que aparecem outros atores/organizações com força suficiente para desafiar o grupo dominante. Conseqüentemente, a negociação entre os atores no campo inclui a base técnica (disponibilidade de recursos hídricos, demandas pelos diversos usos, diagnósticos e cenários, etc.), mas também é marcado pela negociação entre grupos, que possuem assimetrias de informações e dos conhecimentos e ocupam papéis econômicos, sociais e políticos diferentes. E esse é o contexto para o estabelecimento dos preços e das regras que nortearão a gestão das bacias e o valor a ser cobrado. O valor estipulado será definido no processo de “negociação social”, ou seja, será fruto de acordo no âmbito do Comitê e não o ponto de equilíbrio entre oferta e demanda e nem o valor monetário, que permite a internalização das externalidades.

## **5 ALGUMAS CONCLUSÕES**

Este artigo teve como objetivo re-dimensionar o papel que a teoria neoclássica coloca na determinação dos preços e na alteração comportamento dos usuários dos recursos hídricos. A teoria afirma que os preços

estabelecidos representam o equilíbrio entre a oferta e a demanda e garante a sua disponibilidade no longo prazo. Além disso, o preço estipulado também tem o papel de nortear os comportamentos considerados inadequados e negativos ao meio ambiente.

Esta concepção teórica espelha a crença que os consumidores são agentes econômicos racionais, com perfeito conhecimento de quanto devem alterar o seu comportamento para garantir a disponibilidade do recurso no longo prazo. Além disso, os preços levariam os consumidores a atingirem patamares econômicos, sociais e ambientais sempre melhores.

Pode-se afirmar que a utilização de instrumentos econômicos, principalmente a cobrança pelo uso da água na gestão dos recursos hídricos, é apenas um dos instrumentos para a execução da política de recursos hídricos. Ele não deve ser considerado como o fator fundamental na mudança comportamental. A cobrança está inserida em um conjunto mais amplo de ações e conflitos, que fazem parte da gestão das águas. Não se nega que ocorre a mudança de comportamento com a cobrança, o que se quer realçar é que já existem diversos casos relatados de que a mudança comportamental para melhor sustentabilidade não é garantida.

A exposição feita, além disso, procurou realçar que os preços cobrados são preços negociados, representam interesses e norteiam as políticas de desenvolvimento. Não são preços técnicos, a-históricos e a-políticos e que permitem o equilíbrio correspondente ao Ótimo Social. Eles refletem interesses até antagônicos e conflitos que poderão, por sua vez, ser analisados com a Teoria dos Campos proposta por Bourdieu e Fligstein.

Salienta-se que a teoria dos campos, enquanto estudo de um ambiente em que existem relações de força ou poderes desiguais dos agentes, que estão unidos por um objetivo comum, possibilita entender que as decisões ou negociações resultantes são fruto de confrontos que visam conservar ou transformar o *status quo*. É possível entender que os resultados das negociações nem sempre representam avanços no sentido de garantir o melhor resultado. A utilização do referencial de campos permite apontar e entender que, nas negociações, existem avanços e retrocessos.

## ABSTRACT

The neoclassical approach defend that the market guarantees the balance between supply and demand of water and that their payment or taxation can improve the change of behavior of agents for better. The aims of the present article are to discuss the limits of this approach, show some international results and discuss the concept of “field”, proposed by Fligstein (2001) and Bourdieu (1990 e 2001), which breaks up with the predominant theory and showed as an alternative of approach of the implementation of river basin committees. The approach of the field consists the relationship of power between the players/agents and, consequently, the prices are the result of negotiations and social dynamics that are present in the committees of water, and not result of the market mechanisms. The use of theory of field lets to understand that the negotiations can lead to breakthroughs and setbacks.

**Key-words:** fields, taxation, hydro resources, Bourdieu, Fligstein

## NOTAS

<sup>1</sup> Professora Associada do departamento de Economia e do Programa de Pós-graduação em Economia da UEM

<sup>2</sup> Entre 1871 e 1874, William Stanley Jevons, em Londres-Inglaterra , Carl Menger, em Viena-Austria e Marie-Ésprite Léon Walras , em Lausanne –Suíça formam a base da escola neoclássica.

<sup>3</sup> A Raridade é definida pela situação na qual a procura de um recurso excede a sua oferta a preço zero e existem barreiras ao aumento da oferta do mesmo (Faucheux e Noël, 1995, p.143). Segundo os mesmos, ainda existem recursos livres ou gratuitos, como é o caso do ar ou do solo sob a forma de receptor de dejetos, os quais são utilizados pelo homem, sem levar em conta a sua raridade.

<sup>4</sup> Estes princípios foram consagrados na Conferência Internacional sobre Água e Meio Ambiente de Dublin, em 1992, na qual foram estabelecidos: a água doce é um recurso finito e vulnerável; deve ocorrer a participação de usuários, consumidores e setor público nas decisões e planejamento; a água tem valor econômico em todos os níveis e deve ser reconhecida como bem econômico.

<sup>5</sup> Stigler (1981 apud PEREIRA, 1997, p.425) afirma que as pessoas são basicamente egoístas, o que não exclui a possibilidade de poderem ser em certas ocasiões altruístas, mas quando em situação de conflito entre duas ações que se excluem mutuamente optarão de forma egoísta.

<sup>6</sup> Em 26 de maio de 1972, os países membros do Conselho da OCDE (Organização da Cooperação e Desenvolvimento Econômico) aprovaram a “Recomendação sobre os princípios diretores relativos aos aspectos das políticas ambientais sobre o plano internacional”, que deu origem ao Princípio Poluidor-Pagador como estratégia para evitar a degradação. No documento também se defendia que o Estado tivesse o papel fiscalizador e incentivador de boas práticas ambientais. Estas recomendações, entretanto, somente foram retomadas na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizados no Rio de Janeiro em junho de 1992 (ECO-92). Na Declaração do Rio (1992), o princípio 16 estabeleceu: *“Tendo em vista que o poluidor deve, em princípio, arcar com o custo decorrente da poluição, as autoridades nacionais devem esforçar-se para promover a internalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, levando na devida conta, o interesse público, sem distorcer o comércio e os investimentos internacionais”* (CHAGAS, 2009)

<sup>7</sup> Não se pode esquecer da solução dada por Coase (1960) da internalização das externalidades ser realizada entre os agentes privados (sem a presença do Estado). No entanto, nesse artigo, discute-se a solução em que o papel do Estado é relevante.

<sup>8</sup> A especificação dos direitos de propriedade influi nas escolhas dos indivíduos e das empresas. Na definição de Gary Libecap (1999, p.5), define: “*Property rights refers to the sanctioned behavioral relations among economic agents in the use of valuable resources. They range from defining access and use of natural resources to defining the nature of market exchange and to work relationship within us*”.

<sup>9</sup> Os bens públicos apresentam duas propriedades: 1) não rivalidade (o seu consumo por um grupo ou indivíduo não reduz a disponibilidade para consumo para outros); 2) não exclusão (o acesso de um grupo ao bem não pode impedir o acesso ao mesmo bem por outro, mesmo que não contribuam para a provisão).

<sup>10</sup> Os bens comuns possuem a propriedade da não-exclusão. Contudo o seu consumo diminui a disponibilidade para os demais (são rivais). A idéia é que pertencem a um coletivo (a um grupo específico ou humanidade).

<sup>11</sup> Conforme Watertech Online (2001 apud WWAP, 2006, p.27), na Itália é de US\$ 0,76; na Finlândia, US\$ 0,69; Irlanda, US\$ 0,63; Espanha , US\$ 0,57; EUA, US\$ 0,51; Austrália, US\$ 0,50; África do Sul, US\$ 0,47 e Canadá, US\$ 0,40.

<sup>12</sup> O espaço social tende a funcionar como um espaço simbólico, um espaço de estilos de vida e de grupos de estatuto, caracterizados por diferentes estilos de vida (BOURDIEU, 1990, p.160). Conseqüentemente, os atores sociais são condicionados pela interação e estrutura social, ou seja, não são analisados como agentes atomizados que agem exclusivamente em função do interesse próprio.

<sup>13</sup> A estrutura de capital, no campo econômico, discutido por Bourdieu (2005, p.25) possui diferentes formas de capital: financeiro, cultural, tecnológico, jurídico, organizacional, comercial e simbólico.

<sup>14</sup> Por exemplo, com a Resolução 49/CERH, de 20 de dezembro de 2006, do Paraná, que reconstitui as bacias Hidrográficas, regulamenta os comitês e institui novas regras de gestão da bacia.

<sup>15</sup> Essa assimetria é devida à desigual obtenção de recursos diretos e indiretos, como conhecimento e visões de mundo (Engelen, 2002, p.4) ou como aponta Bourdieu (1990), um capital específico adquirido pelas lutas anteriores.

## REFERÊNCIAS

AEA - Agencia Européia do Ambiente – Os recursos hídricos da Europa: uma avaliação baseada em indicadores, 2003 - In *Síntese*, Luxemburgo: Serviço das Publicações Oficiais da União Européia. Disponível em <[http://reports.eea.eu/report\\_2003\\_0617\\_150910/pt/PT\\_WIR\\_\\_WWW.pdf](http://reports.eea.eu/report_2003_0617_150910/pt/PT_WIR__WWW.pdf)>. Acesso em fevereiro de 2007.

AGENCE DE L'EAU – *Données générales*. Disponível em <<http://www.eau-rhin-meuse.fr/observatoire/prixeau/index.htm>>. acesso em 23 de junho de 2008.

ALCAMO, J; HENRICHS, T; RÖSH, T - *World water in 2025: global modelling and scenario analysis for the World Commission on Water in 21<sup>st</sup> Century*, Report A0002, Center for Environmental Systems Research, University of Kassel, Germany, 2000.

AMAZONAS, Mauricio de C – Valor ambiental em uma perspectiva heterodoxa institucional ecológica.. In *Anais do XXXIV Encontro Nacional de Economia*, Salvador, Bahia, Brasil, 2006.

BOURDIEU, Pierre - *Coisas ditas*, São Paulo: Editora Brasiliense, 1990.

BOURDIEU, Pierre - *As estruturas sociais da economia*. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

BOURDIEU, Pierre – O campo econômico. In *Política e Sociedade*, n.6, p.15-57, Abril de 2005.

BRASIL – *Constituição da República Federativa do Brasil*, de 05 de outubro de 1988. BRASIL. Presidência da República – Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981 – Dispõe sobre a Política nacional de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.

BRASIL. Presidência da República – *Lei n.9433*, de 08 de janeiro de 1997 - Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do artigo 21 da Constituição Federal e altera o artigo 1 da Lei n. 8001 de 13 de março de 1990.

CARRERA-FERNANDEZ, J e GARRIDO, R J – *Economia dos recursos hídricos*, Salvador: Editora da UFBA, 2002.

CARRERA-FERNANDEZ, J. Cobrança pelo Uso da Água em Sistemas de Bacias Hidrográficas: o caso da bacia do Rio Pirapama em Pernambuco. *Economia Aplicada*, v.4, n.3, 2000.

CEPAL – *Equidad, desarrollo y ciudadanía*. Versión definitiva. Naciones Unidas: Cepal, 2000.

CHAGAS, Ana Paula. O *standard* do custo economicamente aceitável em Direito Ambiental Internacional e Comunitário. In: *Âmbito Jurídico*, Rio Grande, 63, 01/04/2009. Disponível em: <[http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=5932](http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=5932)> . Acesso em 14/08/2011

CHRISTENSEN, C J. - Driving forces, increasing returns and ecological sustainability. In., CONSTANZA. R – *Ecological Economics: the science and management of sustainability*. New York, Columbia Press, pp. 75-88, 1991.



COASE, Ronald H. - The Problem of Social Cost, In. *The Journal of Law and Economics*, Bd. 3, S. p. 1 - 44, 1960.

CONSTANZA, R, DALY, H; FOLKE, C; HAWKEN, P; HOLLING, CS; McMICHAEL, A; PIMENTEL, D and RAPPORT, D. – Managing our environmental portfolio. In *BioScience*, v.50, n.02, pp. 149-155, 2000.

DECLARAÇÃO DO RIO DE JANEIRO SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. *Documento da Rio-92*. Disponível em <<http://www.silex.com.br/leis/normas/declaracaorio.htm>>. Acesso em 10 de agosto de 2011.

DIMAGGIO,P. and POWELL, W. - The iron case revisited. In *American Sociological Review*, 47, pp. 147-60, 1983.

DUPUY, Claude e GILLY, Jean-Pierre – Apprentissage organisationnel et dynamiques territoriales: une nouvelle approche des rapports entre groupes industriels et systèmes locaux d'innovation. In PECQUEUR, Bernard (org) – *Dynamiquyes territoriales et mutation economiques*, Paris: Ed. L' Harmattan, pp. 157-175, 1996.

EEA report - The european environment Agency - – *State and Outlook*, 2005. Disponível em <[http://reports.eea.eu/state\\_of\\_environment\\_report\\_2005\\_1/en\\_SOER2005\\_all.pdf](http://reports.eea.eu/state_of_environment_report_2005_1/en_SOER2005_all.pdf)>. Acesso em fevereiro de 2007.

ENGELN, Ewald - Corporate governance, property and democracy: a conceptual critique of shareholder ideology. In *Economy and Society*, Volume 31, n.3, pp. 391-413, 2002.

ESPINO, José A– *Instituciones y economia: una introducción al neoinstitucionalismo económico*, México: Fondo de Cultura Económica, 2000.

FAUCHEUX, S.; NOEL, J.F. - *Économie des ressources naturelles et de L'environnement*. Paris: Armand Colin, 1995.

FLIGSTEIN, Neil - Social skill and the theory of fields, In. *Sociological Theory*, vol. 19, n. 2, pp. 105-125, 2001a

FLIGSTEIN, Neil– *The architecture of markets: an economic sociology of twenty-first-century capitalist societies*, United Kingdom: Princeton University Press, 2001.

GRANOVETTER, Mark – Economic action and social structure: the problem of embeddedness. In *American Journal of Sociology*, volume 91, Issue 3, pp. 481-580, 1985.

HOTTELING, H. - The Economics of Exhaustible Resources. In *Journal of political Economy*, Vol. 39, No. 2, p. 137-175, 1931.

HYMAN, David H. – *The economics of governmental activity*. EUA: Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1973

JEVONS, WS - *Teoria da Economia Política* - SP: Editora Abril, 1983.

LECA, Bernard, DEMIL, Benoit. - Shaping an organizational field: institutional entrepreneurships and institutional strategies in the PC industry. In: EGOS - COLOQUIO FRANÇA, 17., França/Lyon. *Anais...* França/Lyon:EGOS/Colloquium, 2001.

LIBECAP, Gary D., *Contracting for Property Rights*, New York: Cambridge University Press, 1999

MACHADO, Carlos J S – O preço da água, In *CIÊNCIA HOJE*, 32 (192), , pp. 66-67, 2003.

MARQUES, João Fernando e COMUNE, Antônio - Quanto Vale o Ambiente: Interpretações sobre o Valor Econômico Ambiental. In *Anais do XXIII Encontro Nacional de Economia*, pp.633-651, 1995.

MARQUES, José Fernando e COMUNE, Antônio Evaldo. A teoria neoclássica e a valoração ambiental. IN: ROMEIRO, Ademar, et al (orgs.) *Economia do Meio ambiente: teoria, política e a gestão de espaços regionais*. Campinas, SP: UNICAMP.IE, 1996.

MARTINS, Rodrigo C e FELICIDADE, Norma - Limitações da abordagem neoclássica como suporte teórico para a gestão de recursos hídricos no Brasil. In FELICIDADE, Norma, MARTINS, Rodrigo C; LEME, Alessandro A - *Uso e gestão de recursos hídricos no Brasil: Velhos e novos desafios para a cidadania*, São Carlos: RiMa, pp. 17-37, 2006.

PEREIRA, Paulo. – A teoria da escolha pública (public choice): uma abordagem neoliberal. In *Análise Social*, v. XXXII, n. 141, p. 419-442, agosto/dez. 1997

PARANÁ – Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos hídricos – *Resolução n. 49 CERH/PR*, de 20 de dezembro de 2006 - Dispõe sobre a instituição de Regiões Hidrográficas, Bacias Hidrográficas e Unidades Hidrográficas de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado do Paraná

PIGOU, A.C - *The economics of welfare*. Londres: Macmillan, 1920.

SANTOS, Marilena R - O princípio poluidor-pagador e a gestão dos recursos hídricos: a experiência européia e brasileira. In MAY, Peter, LUSTOSA, M C e VINHA, V (orgs): *Economia do meio ambiente: teoria e prática*, RJ:Elsevier, pp.292-313, 2003.

SETTI, Arnaldo A; LIMA, Jorge E F W; CHAVES, Adriana G.; PEREIRA, Isabella C. – *Introdução ao gerenciamento dos Recursos Hídricos*, 2.ed., Brasília: ANEEL/ANA/OMM, 2001.

SIMON, Herbert – Rational Decision making in business organizations. In *American Economic Review*, V.69, issue 4, p.493-513, 1979

SOUZA JUNIOR, W C – *Gestão das águas no Brasil: reflexões, diagnósticos e desafios*, São Paulo: IEB, 2004.

UNESCO – *Water for people, water for life*. Report 2003. Disponível em <[http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/wwdr1/table\\_contents/index.shtml](http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/wwdr1/table_contents/index.shtml) >. Acesso em 15 de novembro de 2006.

UNESCO WWAP – Mundi-prensa Libros - *Executive Summary of the United Nations of World Water Development Report*, 2003. Disponível em <<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001295/129556e.pdf> >. Acesso em 15 de novembro de 2006.

WBCSD – World Business Council for Sustainable Development - *Business in the world of water: WBCSD Water Scenarios to 2025*. Report 2005, disponível em <<http://www.wbcsd.org/plugins/DocSearch/details.asp?type=DocDet&ObjectId=MTk2MzY>>. Acesso em 15 de fevereiro de 2007.