



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

A CONTRIBUIÇÃO DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL PARA A ELABORAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS NA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Sandro Pinheiro de Assis Cosso
Mestrando do PPG em Sustentabilidade da PUC-Campinas
sandrodeassis@gmail.com

Prof. Dr. Duarcides Ferreira Mariosa
Docente Pesquisador do PPG em Sustentabilidade da PUC-Campinas
duarcides@gmail.com

Resumo: Políticas Públicas são, em geral, idealizadas, previstas e executadas com o objetivo de alcançar determinado fim coletivo, procurando direcionar o comportamento dos agentes públicos e privados mediante o emprego de incentivos ou restrições às suas práticas. Longe de ser arbitrária, suas formulações procuram observar a realidade social e econômica, almejando o aperfeiçoamento das relações entre os entes públicos e privados, bem como melhorar a qualidade de vida das pessoas de uma maneira mais ampla. Questiona-se neste estudo, fundamentalmente, sobre as dificuldades encontradas pelos formuladores das políticas públicas brasileiras, no tocante à Gestão Hídrica, objetivando apontar quais seriam os possíveis caminhos para dar maior eficácia e eficiência no tocante ao abastecimento sustentável de água. O caminho metodológico escolhido para responder à questão proposta circunscreve-se ao material bibliográfico publicado sobre a temática, argumentando de maneira exploratória e reflexiva sobre os vínculos entre o objeto (Gestão dos Recursos Hídricos) e o referencial teórico (Economia Comportamental). Sugere-se que a Economia Comportamental apresenta elementos significativos que contribuiriam para o processo de criação e desenvolvimento de políticas públicas, uma vez que conhecer o comportamento dos agentes pode ser determinante para alcançar a eficiência e eficácia dos processos de gestão dos recursos hídricos.

Palavras-chave: Economia Comportamental; Políticas Públicas; Gestão de Recursos Hídricos.

1. INTRODUÇÃO

Em seu aspecto mais abrangente, a política pública é desenvolvida no sentido de organizar as ações da sociedade, de maneira a atender os interesses econômicos, sociais e ambientais de cidadãos, agentes e interessados, sejam estes públicos ou privados, sempre partindo de um problema público anteriormente identificado e que necessita de resolução e encaminhamento (SECCHI, 2016). Em diversos aspectos, questões sociais, ambientais e econômicas resultam de um desequilíbrio causado tanto pela ausência quanto das dificuldades encontradas para implementar ações efetivas, que possam sanar, corrigir ou mitigar os efeitos destes eventuais desequilíbrios.



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

Heidemann e Salm (2009, p. 17) afirmam que “para que as políticas públicas representem ações e mudanças efetivas, seus agentes precisam de teorias e modelos que os auxiliem a pensá-las e operacionalizá-las”. As desigualdades sociais e econômicas, por exemplo, costumam ser geradas pela ausência de políticas que permitam o oferecimento de melhores condições de bem-estar à população ao longo da história, bem como carrega em si as características comportamentais das classes dominantes que, de certo modo, as exclui. Neste contexto sócio-histórico, problemas públicos ou coletivos se tornam inadequações e desajustes que necessitam de ações corretivas e preventivas para sua resolução, mas, sobretudo, dos esforços de seus formuladores para que se obtenha resultados positivos em sua implantação. Reforçando o argumento, Jannuzzi (2016), alude que:

[...] é necessário produzir informação e estudos de diferentes naturezas – levantamentos diagnósticos detalhados, sistemas de indicadores de monitoramento de ações, pesquisas de avaliação de processos e resultados de programas, investigação de potenciais impactos e externalidades negativas –, valendo-se de uma combinação plural de metodologias (quali, quanti e participativas), no sentido de abordar diferentes sujeitos envolvidos (beneficiários, usuários, técnicos na ponta e gestores) (JANNUZZI, 2016, p. 628).

Cabe, no entanto, observar que o que está na ponta das ações que norteiam a criação, desenvolvimento e as aplicações de políticas públicas são, *a priori*, os interesses dos indivíduos, tanto dos que as formulam quanto daqueles que serão beneficiados por elas. De modo que é possível afirmar que “há uma multiplicidade de atores de diferentes tipos de organizações com interesses diversos, que são agregados para operar a política” (LIMA; D’ASCENZI, 2013, p. 103). Tais interesses, obviamente, são estimulados por comportamentos específicos que, no que lhes concerne, corroboram o que os indivíduos pensam sobre determinado assunto. Em ambas as perspectivas, dos formuladores e dos beneficiados, os padrões de comportamento fundamentam ou direcionam a escolha das ações que irão definir o sucesso ou não das políticas públicas para um grupo qualquer. As orientações dos formuladores das Políticas Públicas são, portanto, distintas, funcionam de acordo com a natureza de suas convicções ideológicas e da maneira como se posicionam frente às diversas demandas sociais, econômicas e, também, ambientais.

Mariosa e Camilo (2018, p. 192), observam que “a eficiência das Políticas Públicas depende, certamente, da correta alocação dos recursos que os diversos agentes dispõem”, por isso, “saber quem são, onde estão e quais os tipos de demanda que devem prioritariamente ser atendidas torna-se, por isso, condição fundamental para que a racionalidade da gestão se concretize”. Grijo e Wenceslau (2017, p. 132) asseguram que “a participação nas políticas públicas é o estímulo à cidadania para a sociedade”, de modo que “essa participação cidadã resulta da tomada de consciência da sua responsabilidade enquanto agentes da democracia e, por meio da educação, se possibilita a promoção dos direitos humanos e das garantias fundamentais”. Conclusivamente, seria correto afirmar que a maneira pela qual as políticas públicas são desenvolvidas em suas diversas fases, as ações motivadoras que estão na base deste processo, a finalidade essencial da sua existência e a maneira pela qual se avalia sua estrutura, formulações e implantações, desencadeia uma série de resultados sociais e econômicos de grande repercussão.



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

Em que pese muitos modelos de análise terem sido desenvolvidos no Brasil, todavia, ainda há muito o que se fazer para que as políticas públicas se tornem ferramentas de gestão eficientes, especialmente no que diz respeito aos recursos hídricos.

A água é tanto um bem essencial à sobrevivência humana e, por isso, deve ter o amparo do Estado para garantir o direito universal à água, quanto um recurso de valor econômico, passível de ser explorado pela iniciativa privada e/ou do interesse capitalista. Enquanto tema de estudo deste artigo, indaga-se como caracterizar a eficiência, abrangência e eficácia no atendimento das diretrizes e finalidades das políticas públicas, desde a sua concepção e desdobramentos no campo da Gestão dos Recursos Hídricos. Em outras palavras, deseja-se buscar elementos teóricos que confirmem ou não se os comportamentos dos agentes envolvidos nas diversas dimensões da Gestão Hídrica podem interferir no sucesso das políticas públicas.

1.1 Objetivos

O objetivo deste estudo, portanto, é apresentar reflexões e apontamentos quanto às contribuições da Economia Comportamental, que estuda o comportamento dos indivíduos frente a suas demandas, para a análise da viabilidade de Políticas Públicas para a Gestão dos Recursos Hídricos. Justifica-se o presente estudo em função da relevância que atualmente envolve o abastecimento de água e saneamento. Tendo em vista que a água é um bem social de consumo imprescindível à vida, escassa no tempo e dotada de valor econômico, garantir a sustentabilidade e segurança hídrica reveste-se da maior urgência e necessidade.

1.2 Metodologia

A metodologia empregada na elaboração do presente artigo é de natureza bibliográfica, documental e de caráter exploratório, haja vista que foi desenvolvida a partir de conteúdos existentes nas bases de dados consultadas, e que sua característica exploratória se deve ao fato de não propor nada ainda conclusivo, mas apresentar elementos para a familiarização com a hipótese (GIL, 2009). Procurou-se, ainda, estruturar os argumentos com base no que publicaram os autores considerados os mais importantes em relação à temática abordada, com resultados obviamente passíveis de críticas e inquietações dos leitores, instigando-os a pesquisa de temas correlatos.

Em seu desenvolvimento o texto, além dessa introdução, considerações finais e referencial bibliográfico utilizado, está organizado em tópicos temáticos que tratam conceitualmente de Políticas Públicas; Políticas Públicas em Gestão Hídrica e Comportamento; dos pressupostos da Economia Comportamental; e da Economia Comportamental como instrumento de elaboração de Políticas Públicas na área de Gestão Hídrica.



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

2. A CONTRIBUIÇÃO DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL PARA A ELABORAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS NA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

2.1 Políticas Públicas: um direcionamento para o progresso e aperfeiçoamento social

O desenvolvimento econômico e social tem se mostrado historicamente nos termos de uma busca incessante da humanidade para produzir bem-estar aos indivíduos de uma sociedade, de maneira a permitir o seu crescimento e progresso em todos os níveis. Ainda que de modo controverso, o progresso, por sua vez, esteve sempre presente na pauta política. Em seu sentido histórico, Abbagnano e Benedetti (2007, p. 799) chegam a defini-lo “como uma noção de que os acontecimentos históricos se desenvolvem no sentido mais desejável, realizando um aperfeiçoamento crescente”. É pensando neste aperfeiçoamento da qualidade de vida das pessoas, na ampliação das suas capacidades e coeficientes de bem-estar social que Amartya Sen (2010) afirma que:

O desenvolvimento pode ser visto como um processo de expansão das liberdades reais que as pessoas desfrutam. O enfoque nas liberdades humanas contrasta com visões restritas de desenvolvimento com crescimento do Produto Nacional Bruto (PNB), aumento das rendas pessoais, industrialização, avanço tecnológico ou modernização social. O crescimento do PNB ou das rendas individuais obviamente pode ser muito importante como um meio de expandir as liberdades desfrutadas pelos membros da sociedade (SEN, 2010, p. 16).

Sen, (2010, p. 16) afirma, ainda, que “as liberdades irão depender de outros determinantes, como as disposições sociais e econômicas (serviços de saúde e educação) e os direitos civis (por exemplo, a liberdade de participar de discussões e averiguações públicas)”. A partir destas premissas, pode-se indagar sobre quais seriam os caminhos construídos para a desenvolvimento social e econômico dos indivíduos, considerando, por exemplo, os ganhos e as perdas obtidos em determinado período e, desse modo, aferindo sua eficiência e eficácia. Surge da ciência política, nesta trajetória, a ampla área conhecida como de POLÍTICAS PÚBLICAS, que se estabelece como importante componente de auxílio na resolução de problemas públicos, sejam estes de natureza econômica, social, política e, mais recentemente, ambiental.

Assim circunscrita, políticas públicas é o “campo do conhecimento que busca, ao mesmo tempo, ‘colocar o governo em ação’ e/ou analisar essa ação (variável independente) e, quando necessário, propor mudanças no rumo ou curso dessas ações (variável dependente)” (SOUZA, 2006, p. 26). Como as proposições ocorrem no âmbito do poder público, Souza (2006, p. 26) afirma que “a formulação de políticas públicas se constitui no estágio em que os governos democráticos traduzem seus propósitos e plataformas eleitorais em programas e ações que produzirão resultados ou mudanças no mundo real”. Depreende-se, então, que problemas públicos ou de coletivos sociais estão no cerne da questão do surgimento das políticas públicas. Estas procuram através de ações técnicas e/ou políticas promover o equilíbrio em diversos aspectos da sociedade, como a distribuição de renda, educação e saúde de qualidade, elementos essenciais para produzir melhores índices de bem-estar social e econômico.



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

No sentido de melhor compreender a questão dos desequilíbrios e desajustes públicos e suas necessárias resoluções e encaminhamentos, Secchi, (2016, p. 5) propõe uma metáfora comparativa, assim descrita:

O problema público está para a doença, assim como a política pública está para o tratamento. Para ilustrar melhor a comparação, a doença (problema público) precisa ser diagnosticada, para então ser dada uma prescrição médica de tratamento (política pública), que pode ser um remédio, uma dieta, exercícios físicos, cirurgias, tratamento psicológico, entre outros instrumentos de política pública.

De maneira abrangente, pode-se dizer que as políticas públicas trazem à reflexão questões que abordam os “grupos de interesse, planejamento governamental, escassez de recursos e onde, para quem e para quem destinar os recursos públicos” (NOGUEIRA DE SÁ; SALVIATO DETONI, 2019, p. 252). Os recursos despendidos para o encaminhamento e correção de desajustes sociais e econômicos têm limites orçamentários, que, por sua vez, estão associados à capacidade de arrecadação, bem como a alocação eficiente dos recursos existentes promovidas pela Gestão Pública. Em função de haver escassez de recursos, em diversas circunstâncias, esta condição impede que determinadas ações previstas nas políticas públicas tenham êxito. Observam Nogueira de Sá e Salviato Detoni (2019, p. 252) que “da escassez dos recursos nasce a colisão de direitos”, não porque não são justos, válidos e necessários, mas porque “esses direitos têm custos que limitam sua efetivação e obrigam escolhas”, sendo necessário ainda que se compreenda que não basta “que o gasto atenda à legalidade, mas, necessário se faz trazer resultados à sociedade, que exige novo esforço do controle externo na avaliação de políticas públicas”.

É neste contexto que se configuram as bases para a avaliação das políticas públicas existentes. A principal delas se firmando no sentido de promover a qualificação de suas formulações tendo que em vista que “o campo de estudos de implementação de políticas públicas está fortemente atrelado às necessidades de desenvolvimento de melhorias nos processos político-administrativos, que permitam o incremento das atividades implementadoras” (LIMA; D’ASCENZI, 2013, p. 101).

Dessa forma, no processo de acompanhamento, “a análise das políticas públicas requer esforço e conhecimento para que elas sejam mais adequadas, tenham mais benefícios de longo prazo, sendo tecnicamente consistentes, socialmente sensíveis e politicamente viáveis” (MARQUES; EMMENDOERFER, 2018, p. 393). Ao que Sen (1993, p. 315) traz uma significativa contribuição para a análise, ao assegurar que “para evitar que o planejamento do desenvolvimento e o processo de formulação de políticas em geral sejam afetados por custosas confusões de fins e meios”, é imperioso compreender que “teremos de enfrentar a questão da identificação dos fins, nos termos dos quais a eficácia dos meios possa ser sistematicamente avaliada”. Reforçada, ainda, pelas palavras de Secchi (2016, p. 49), ao afirmar que “a avaliação é a fase do ciclo de políticas públicas em que o processo de implementação e desempenho são examinados com o intuito de conhecer melhor o seu estado e o nível de redução do problema que a gerou”, concluindo que este “é o momento-chave para a produção de feedback sobre as fases antecedentes”.



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

A avaliação das políticas públicas torna-se, assim, no “processo de julgamentos deliberados sobre a validade de propostas para a ação pública, bem como, sobre o sucesso ou a falha de projetos que foram colocados em prática” (SECCHI, 2016, p. 49). Mesmo considerando que o “conceito de políticas públicas admite múltiplas definições, algumas delas contraditórias, passada por uma variedade de disciplinas, instituições e executores, abrangendo diversas questões, necessidades e pessoas” (TREVISAN; BELLEN, 2008, p. 535).

Ora, a avaliação das políticas públicas pode ocorrer na sua concepção (*ex ante*) e/ou posteriormente (*ex post*). Nesse último, “as avaliações visam trabalhar com impactos e processos, portanto, estuda-se a eficácia e o julgamento do valor geral do programa” (TREVISAN; BELLEN, 2008, p. 541). Para os efeitos propugnados neste estudo seguir-se-á o direcionamento previsto para as avaliações das políticas públicas *ex ante* no processo de Gestão Hídrica, propondo reflexões sobre a forma de analisar as políticas públicas no período da sua formulação.

2.2 As Políticas Públicas em Gestão Hídrica e Comportamento

No Brasil, a Política Nacional de Recursos Hídricos (1997), promulgada pelo Governo Federal através da Lei das Águas N° Lei 9.433/97, estimulou ao longo do tempo inúmeros esforços para estabelecer políticas públicas no campo da Gestão Hídrica, a fim de promover o regramento no manejo da água potável em âmbito federal, estadual e municipal. Destaca-se como paradigmático o seguinte trecho do documento normativo, cujo teor procura:

[...] assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos, promover a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, incluindo o transporte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável, a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais e incentivar e promover a captação, a preservação e o aproveitamento de águas pluviais (BRASIL, 1997)

Surge, a partir da Lei das Águas, diversos instrumentos que contribuem para a eficácia do processo de Gestão Hídrica, como a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) e a criação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH). Estas iniciativas permitiram a implantação de princípios básicos utilizados para a gestão desses recursos no país, como “a adoção da bacia hidrográfica como unidade de planejamento, o reconhecimento da água como um bem econômico, limitado de necessidades múltiplas e a implantação de um modelo de gestão descentralizado, participativo” (TRINDADE; SCHEIBE, 2015, p. 99).

Porto e Porto (2008, p. 43) observaram que “a gestão de recursos hídricos baseada no recorte territorial das bacias hidrográficas ganhou força no início dos anos 1990 quando os Princípios de Dublin foram acordados na reunião preparatória à Rio-92”. Nestes princípios, destacam-se proposições que se referem ao processo de gerenciamento da água de maneira participativa, incidindo em um maior envolvimento e, por consequência, a conscientização de legisladores e o público geral no planejamento e implementações de projetos de água (ICWE, 1992).



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

Tem-se, então, que a gestão das bacias hidrográficas apresenta um desenho que permite um trabalho coletivo, transparente e multidisciplinar entre o poder público e a sociedade civil, ou seja, uma “gestão pública colegiada, que previne e reduz riscos de que o aparato público seja apropriado por interesses imediatistas, orientando as políticas públicas e formulando planos de desenvolvimento integrado” (MACHADO, 2003, p. 127). Outra perspectiva que nos parece positiva, originada pela Lei das Água, foi a “exigência legal para a criação de comitês gestores para as bacias hidrográficas, como forma de descentralizar as decisões e melhor adequá-las ao manejo local dos recursos”, uma vez que “esses comitês devem ser formados por pessoas que conheçam a realidade local” (TRINDADE; SCHEIBE, 2015, p. 106).

Em que pese a estrutura positiva no funcionamento dos Comitês de Gestão Hídrica, uma questão se faz presente e de relevância para esta análise, diz respeito às mudanças conceituais no campo da economia, especificamente na chamada economia comportamental. Nesta, é fundamental para a análise dos efeitos e encaminhamentos das ações, o comportamento dos agentes envolvidos, cujas tendências e decisões implicam na forma de desenhar as políticas públicas, como as de gestão hídrica, pois que interferem no manejo, distribuição e consumo de água potável. Especialmente no que diz respeito ao comportamento do ser humano quando enfrenta situações de escassez. Shafir e Mullainathan (2016, p. 11) afirmam que este fato “conecta uma linha comum que atravessa muitos problemas da sociedade e que ocorrem em diferentes culturas, condições econômicas e sistemas políticos”. Desta forma, como vivenciado no Brasil atual momentos de escassez de recursos na área hídrica, sua gestão enfrenta enormes desafios para fazer com que as políticas públicas alcancem seus objetivos precípuos.

Se, anteriormente, “os mecanismos econômicos de Comando-Controle apresentaram um poder de aumentar a eficiência dos mecanismos de consumo pelo incentivo de preço”, uma vez que nesse processo “induz um comportamento, por parte do usuário, de maior conformidade à gestão sustentável da bacia” (PORTO; PORTO, 2008, p. 52), esta situação não se apresenta, atualmente, como a melhor solução, já que são onerosas para a sociedade e proibitivas para uma grande parcela desta. Estuda-se, por esse motivo, novas possibilidades para o processo de elaboração de políticas públicas – e neste estudo específico, voltadas à Gestão Hídrica – no sentido de permitir a compreensão dos comportamentos dos agentes envolvidos, de forma a engendrar uma melhor solução, com engajamento, eficiência e eficácia, não apenas nas formulações das políticas, mas na obtenção de resultados positivos em sua implantação.

Com isto, pretende-se um esforço reflexivo para associar a gestão dos recursos hídricos aos pressupostos teóricos da economia comportamental, dentro das finalidades e os limites apresentados neste artigo.

2.3 Os pressupostos da Economia Comportamental

De acordo com Pindyck e Rubinfeld (2006, p. 5) “a economia preocupa-se com a explicação de fenômenos observados”. É uma ciência política que vem acompanhando o desenvolvimento das sociedades de uma forma histórica e ampla, utilizando-se de pressupostos teóricos para análise de fenômenos sociais e econômicos. Ademais, sob o ponto de vista das teorias econômicas, ao analisar os comportamentos humanos, leva em consideração a importância dos



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

economistas teóricos e suas escolas, sempre ligadas à “maneira como se administram os recursos escassos, com o objetivo de produzir bens e serviços e distribuí-los para seu consumo entre os membros da sociedade” (TROSTER *et al.*, 2002, p. 5). Com isso, os ciclos econômicos permitem analisar, igualmente, o processo de desenvolvimento das sociedades.

No entanto, um dos “principais defeitos da sociedade econômica em que vivemos são a sua incapacidade para proporcionar o pleno emprego e a sua arbitrária e desigual distribuição da riqueza e das rendas” (KEYNES, 2017, p. 340), o que induz a pensar e mesmo demonstrar que existem convergências e divergências em quase todas as teorias e escolas econômicas estruturadas até o momento. Dos clássicos aos neoclássicos, dos chamados ortodoxos aos heterodoxos, dos liberais aos neoliberais, dos que fazem da economia a sua ideologia política.

A teoria neoclássica fundamenta-se no pressuposto de que “a ação humana é determinada por um fator unilateral que consiste em maximizar o prazer e minimizar a dor”, tendo em vista que “essa ponderação é sempre racional e, portanto, passível de uma descrição (inclusive matemática) e, conseqüentemente, de uma previsão” (OLIVEIRA; GENNARI, 2009, p. 89).

Nas escolas fisiocratas, que se esforçaram para compreender o funcionamento da sociedade ao seu tempo; nas investigações de Adam Smith e David Ricardo que resultaram em uma compreensão dos mecanismos de mercado; nas críticas sociais, econômicas e políticas apresentadas por Marx, que revolucionaram a análise empírica da sociedade, desencadeando milhares de estudos que permitiram uma análise ampla do mundo e, sem deixar de mencionar, a contribuição do processo investigativo elaborado por diversos economistas de natureza liberal, bem como os que matematizaram a economia para compreender a realidade. Hunt e Lautzenheiser (2011) afirmam que:

[...] os valores morais e a visão ideológica do pensador baseiam-se em suas teorias científicas, ou cognitivas, de como a sociedade funciona de fato, e por meio delas são defendidos. Daí, mesmo que conceitualmente possamos, ao menos em parte, separar os elementos científicos e ideológicos de uma teoria social, essa separação nunca poderá ser completa. Jamais poderemos compreender completamente o elemento científico, cognitivo, na teoria de um economista, sem compreender, nem que seja em parte, os elementos valorativos e ideológicos da teoria (HUNT; LAUTZENHEISER, 2011, p.20).

Por sua vez, nos mais variados sentidos da existência humana, há um esforço intelectual para compreender o mundo e as relações entre os indivíduos, tornando insipiente não associar desenvolvimento econômico e todos os seus desdobramentos aos comportamentos dos agentes, sejam estes públicos ou privados, coletivos ou individuais. De modo que, como afirmam Oliveira e Gennari (2009, p. 1), “conhecendo as teorias que orientam a ação dos agentes econômicos”, quaisquer que sejam, “é possível traçar ações econômicas e fazer escolhas (inclusive políticas) com mais segurança e, no limite, se antecipar aos movimentos dos agentes econômicos mais influentes, obtendo benefícios ou evitando perdas”.

Nem que seja de maneira subliminar, em todos as teorias econômicas apresentadas em seus respectivos momentos históricos, vê-se que é o ser humano e o seu comportamento quem está no centro desse processo epistemológico. É desse sujeito, que outrora foi considerado ra-



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

cional, de maneira dogmática, que se tem partido para uma ressignificação do *homo economicus*. De modo que através de novas proposições, pressupostos e teorias, considerando que “somente quando uma forma mais complexa se desenvolve e é conhecida é que se pode compreender inteiramente o menos complexo – é o presente, pois, que esclarece o passado” (NETTO, 2011, p. 48).

Neste contexto sócio-histórico, a Economia Comportamental (EC) se apresenta conceitualmente como “o estudo das influências cognitivas, sociais e emocionais observadas sobre o comportamento econômico das pessoas e emprega, principalmente, a experimentação para desenvolver teorias sobre a tomada de decisão pelo ser humano” (ÁVILA; BIANCHI; MOTTA, 2019, p. 26). Apesar desta área da economia ser consideravelmente nova, seus pressupostos impactaram em áreas como marketing e finanças, expandindo-se para outras dimensões do conhecimento como o direito, ciências sociais e ambientais.

Desta forma, Ávila *et al.* (2015, p. 14) lembra que os indivíduos ao mesmo tempo que “aceitam soluções apenas satisfatórias, tomam decisões rapidamente, têm dificuldade em conciliar interesses de curto e longo prazo e são fortemente influenciadas por fatores emocionais e pelas decisões daqueles com os quais interagem”. Loch *et al.* (2019, p. 1) acrescentam que “na lógica da economia comportamental, as pessoas tomam suas decisões com base em hábitos, experiências pessoais e regras práticas simplificadas”. Portanto, nesse contexto, como podemos entender a economia, sob as teorias macro e microeconômicas clássicas e neoclássicas, levando em consideração que a racionalidade do ser humano não é estanque?

Ainda assim, as implicações da EC são abrangentes e “suas ideias vêm sendo aplicadas em várias esferas no setor privado e em políticas públicas, incluindo finanças, saúde, energia, desenvolvimento, educação e marketing de consumo” (ÁVILA; BIANCHI; MOTTA, 2015, p. 26). Todavia, é conveniente esclarecer que a EC não procura rejeitar as teorias econômicas neoclássicas que a precederam, mas, oferecer novas análises do fenômeno econômico sob a perspectiva da compreensão do comportamento humano. De acordo com Gadelha (2003), todo o referencial teórico neoclássico é construído com base em duas grandes premissas:

[...] a) os agentes se comportam e tomam decisões possuindo uma racionalidade substantiva acerca da realidade, no sentido que detêm pleno conhecimento do mundo e dos diversos estados possíveis da natureza, sendo capazes de reduzir a incerteza a cálculos probabilísticos e, portanto, de adotar estratégias de maximização de lucros ou de qualquer função-utilidade; b) o equilíbrio constitui a norma, a tendência e o resultado da interação entre os agentes, supondo-se que todos maximizam, que as ineficiências tendem a ser eliminadas e que o mercado, operando em condições naturais e livres de interferências, atinge uma condição alocativa ótima, na qual nenhum agente pode melhorar sem que outro piore sua satisfação pessoal, dada a restrição orçamentária existente (GADELHA, 2003, p. 531).

Economistas comportamentais, por outro lado, “usam a Psicologia para estudar problemas econômicos e sua abordagem geralmente se alicerça no casamento da experimentação com o pensamento econômico tradicional, por exemplo, no conceito de utilidade” (ÁVILA; BIANCHI; MOTTA, 2015, p. 27). Entretanto, como a EC “é uma disciplina na intersecção da



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

Psicologia com a Economia, nem sempre suas fronteiras são claramente definidas” (ÁVILA; BIANCHI; MOTTA, 2015, p. 27). Consoante a essa questão, graças à sua “crescente popularidade, alguns acadêmicos e profissionais que no passado poderiam intitular-se psicólogos”, ou seja, “especialistas em mudança comportamental ou psicologia do consumidor, passaram a apresentar-se como economistas comportamentais ou cientistas comportamentais” (ÁVILA; BIANCHI; MOTTA, 2015, p. 27). De modo que a contribuição da EC tem se ampliado por diversas áreas do conhecimento, conforme acrescenta Ávila *et al.* (2015, p. 27):

A importância da ciência comportamental hoje também se evidencia no mercado de trabalho, onde organizações de diversos tipos, como instituições financeiras, agências de pesquisa de mercado e empresas da área da saúde procuram “Chief Behavioral Officers” (“diretores comportamentais”) ou, mais modestamente, “Behavior Change Advisors” (“consultores de mudança comportamental”). Ao contrário de ser apenas uma tendência passageira na área das ciências econômicas, como outros modismos que surgiram e pereceram no nascedouro, a EC vem contribuir para a ampliação do conhecimento nas áreas das ciências sociais, econômicas e comportamentais.

Decerto a Economia Comportamental vem ganhando espaço nos meios profissional e acadêmico. Em termos de pesquisa empírica, mostra que sua interpretação da realidade pode ser aplicada a diversos aspectos da atuação humana; no campo da gestão pública e privada, ampliando a maneira pela qual são analisadas a realidade econômica da sociedade e dos indivíduos. Seria possível, então, aplicar a análise comportamental ao mister das políticas públicas? Seria viável, ainda, utilizar esse ferramental para as proposições de políticas públicas voltadas ao campo da Gestão Hídrica?

Quanto ao processo de desenvolvimento de políticas públicas apresentado neste estudo, e levando em consideração a relevância da Economia Comportamental (EC) para a leitura dos processos que desencadeiam a decisão dos indivíduos, apresenta-se a seguir algumas reflexões e proposições para identificar possíveis relações entre a Gestão Hídrica e a Economia Comportamental, haja vista a sustentabilidade e segurança hídrica serem temas de repercussão global.

2.4 Economia Comportamental como instrumento de elaboração de Políticas Públicas na área de Gestão Hídrica

Em algumas regiões do Brasil, o consumo de água potável, em função de sua relativa abundância, pode não ser objeto de preocupação dos gestores, usuários e consumidores dos recursos hídricos. Por outro lado, há locais em que a escassez de água é tão recorrente que se torna uma ameaça à segurança de seus moradores. Em consequência disso, questões envolvendo discontinuidades no abastecimento de água potável tem sido abordada cada vez com mais frequência pela literatura científica, uma vez que algumas crises (como a hídrica) e fenômenos (como o aquecimento global) têm promovido condições adversas para a segurança hídrica. O que reforça a importância do engajamento de todas as esferas, pública e privada, no direcionamento eficiente para uma gestão hídrica plural. De fato, como assegura Ribeiro *et al.* (2014):

[...] as questões sobre a gestão de recursos hídricos devem ser tratadas adequadamente nos níveis local, nacional, regional e internacional pois, todas as



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

partes interessadas, incluindo as organizações governamentais e internacionais, o setor privado, a sociedade civil e as universidades, devem engajar-se nos processos de discussão e decisão, dedicando atenção especial aos meios de vida das pessoas mais pobres e mais vulneráveis (RIBEIRO *et al.*, 2014, p. 33).

É importante, neste contexto, destacar que “os impactos das atividades humanas no ciclo hidrológico e na qualidade das águas decorrem de um grande conjunto de atividades humanas, resultados dos usos múltiplos” (TUNDISI, 2006, p. 26). Dentro da esfera da Sustentabilidade, o consumo de água potável entra como objeto de pesquisas e de grande relevância para o processo de desenvolvimento social e econômico das sociedades, tendo em vista a sua própria natureza, da maneira que foi discutido por Machado (2003), quando afirma contundentemente que “a despeito da água ser um recurso ambiental, sua importância como bem essencial à vida, ao desenvolvimento econômico e ao bem-estar social faz com que requeira uma gestão e uma legislação especiais, voltadas para as suas características singulares” (MACHADO, 2003, p. 134).

Trindade e Scheibe (2015, p. 99) enfatizam que “a gestão dos recursos hídricos depende de quatro engrenagens”, sendo “das políticas públicas, das leis regulamentadoras destas políticas, das instituições e, principalmente, da participação popular, como meio de conciliar, mediar e cobrar as ações das demais”. Ao que completa Machado (2003, p. 130), afirmando que “nenhum desenvolvimento sustentável poderá existir sem a participação ampliada das populações envolvidas”.

Algo a ser observado nas políticas é que elas devem ser consideradas não apenas por seus efeitos diretos, mas também, por seus efeitos indiretos e menos óbvios, que operam por meio dos incentivos. Ávila *et al.* (2015, p. 110) elucida, ainda, que enquanto “algumas políticas públicas assumem a forma de imposições e proibições, outras apresentam a forma de incentivos econômicos (inclusive desincentivos)”. São os *nudges*: “abordagens que preservam a liberdade e se destinam a influenciar as pessoas em determinadas direções, mas também permitem que elas decidam” (ÁVILA; BIANCHI; MOTTA, 2015, p. 110). Se a política mudar os incentivos, ela provocará alteração no comportamento das pessoas. Os indivíduos mudam o comportamento quando há incentivos e essa decisão não é racional.

Tem-se, então, que as escolhas de incentivos auxiliam, consideravelmente, no processo de elaboração de políticas públicas. Neste caminho, Pereira Ribeiro e Domingues (2018), afirmam que os:

Ajustes de programas que contemplem mecanismos indutivos de comportamento, como disposição de informações em ordem de interesse, incentivos comportamentais para a tomada de decisões, contrapartidas financeiras para a tomada de comportamentos considerados ótimos são alguns modelos que podem ser usados pelo gestor público para conduzir o comportamento dos agentes econômicos (PEREIRA RIBEIRO; DOMINGUES, 2018, p. 467).

Para a Economia Comportamental, portanto, no tocante ao desenvolvimento de ações e políticas públicas para solução de problemas como a escassez de água, ao invés de propor o



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

enfrentamento de problemas alterando a infraestrutura existente, vem através de métodos experimentais analisar empiricamente a maneira pela qual os consumidores, no caso da água potável, se comportam em seus diversos âmbitos e campos de ação. À medida que se conhece esse comportamento, as escolhas dos indivíduos poderão ser investigadas e identificadas e, a partir desse entendimento, as políticas públicas poderão ser formuladas *ex ante*, levando em consideração a dimensão comportamental dos usuários.

Outro aspecto a ser considerado é o envolvimento direto dos que serão beneficiados com as políticas públicas a serem formuladas. Tendo em vista que promoverá o engajamento dos atores envolvidos em suas decisões, de modo que muito provavelmente os comportamentos sofrerão impactos significativos, estimulando por sua vez o envolvimento no processo. Considera-se ainda que, conforme mencionado por Ávila *et al.* (2015, p. 213), “as pessoas, independentemente de sua classe social, em algum momento fazem escolhas contrárias ao seu próprio bem-estar”, sendo este um comportamento contrário ao princípio da racionalidade, “principalmente por agirem de forma automática, em decorrência de hábitos ou por inércia”. É de se esperar, portanto, que exista “uma grande diferença entre ação e intenção e o desconhecimento desses vieses pode gerar consequências negativas para indivíduos, grupos e toda a sociedade” (DATTA; MULLAINATHAN, 2014, p. 23).

Encaminha-se essas reflexões para lembrar que os gestores de recursos hídricos “têm o desafio de incorporar a Economia Comportamental no ciclo das políticas”, como, também, “transformar esse desafio em oportunidades para gerar intervenções governamentais mais efetivas e eficientes”, afinal “a capacidade de suggestionar o comportamento de um público-alvo é central para muitos dos desafios presentes em áreas como saúde, educação, finanças e sustentabilidade” (ÁVILA; BIANCHI; MOTTA, 2015, p. 212). No desenvolvimento das políticas públicas em países como o Brasil, cujo território nacional não apresenta apenas dimensões continentais, mas, também, características ambientais, políticas, culturais e econômicas as mais diversas, as políticas públicas têm-se mostrado flutuantes, mudando de direção de acordo com a preferência ideológica do governo vigente e, com isso, enfrentando inúmeras barreiras para alcançar qualquer resultado satisfatório.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo do presente estudo procurou-se apresentar possíveis contribuições da Economia Comportamental para o desenvolvimento dos processos de formulação de políticas públicas na área da gestão dos recursos hídricos. A preocupação com o abastecimento de água, equitativo, universal e sustentável, em função desta não ser produzida e sim captada em fontes e mananciais sujeitas às incertezas de seu ciclo hidrológico, deve estar no centro das preocupações dos agentes públicos, pois, através deste bem natural, diversas demandas da vida humana são mantidas, inclusive a própria existência dos indivíduos.

A compreensão dos meandros das políticas públicas, desde a detecção do problema público ou coletivo específico, passando pela sua formulação e processo de decisão do órgão responsável em responder ao problema, planejamento, implantação e avaliação, auxilia no encaminhamento e na obtenção da maximização dos resultados positivos. Todavia, a experiência



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

demonstra que os modelos de sua formulação existentes ainda carecem de ajustes e requer novas percepções e melhorias para a sua formulação. Assim sendo, os pressupostos da Economia Comportamental, através de ações empíricas e pesquisas de campo, contribui para a formulações de políticas públicas, antevendo diversos tipos de comportamento dos usuários, o que irá impactar na qualidade das decisões. É dessa forma que as diversas experiências da Economia Comportamental, em variados campos disciplinares e que envolvem o comportamento dos indivíduos, sugerem a possibilidade de se utilizar da EC para as formulações de políticas públicas na área de gestão hídrica.

Neste caminho, portanto, a Economia Comportamental, oferece inúmeras possibilidades para a formulação de políticas públicas para solução de problemas para o enfrentamento de crises hídricas, apresentando de uma forma empírica como os consumidores de água se comportam, em seus diversos âmbitos e campos de ação, frente as diversas externalidades. Quanto mais se conhece e identifica o comportamento dos usuários, melhor a previsibilidade das escolhas realizadas, o que poderá alterar significativamente o desenho das políticas públicas em ações *ex ante*, trazendo resultados positivos na sua implantação.

Trata-se este estudo, entretanto, de uma abordagem exploratória e reflexiva da questão, que só anuncia o problema e provável hipótese de solução, dependendo para sua consolidação de novos estudos e pesquisas.

AGRADECIMENTOS

À Pontifícia Universidade Católica de Campinas através do seu Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Sustentabilidade, pela oportunidade oferecida na realização desta pesquisa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABBAGNANO, N.; BENEDETTI, I. C. **Dicionário de Filosofia**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- ÁVILA, F.; BIANCHI, A. M.; MOTTA, L. T. **Guia de economia comportamental e experimental**. São Paulo, SP, Brasil: Editora EC, 2019.
- BRASIL. Lei Nº 9433, de 8 de janeiro de 1997. Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 8 jan. 1997. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19433.htm. Acesso em: 30 mai. 2021.
- DATTA, S.; MULLAINATHAN, S. Behavioral Design: A New Approach to Development Policy. **Review of Income and Wealth**, v. 60, n. 1, p. 7–35, mar. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1111/roiw.12093>. Disponível em <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/roiw.12093>. Acesso em: 20 mai. 2021.
- GADELHA, C. A. G. O complexo industrial da saúde e a necessidade de um enfoque dinâmico na economia da saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 8, n. 2, p. 521–535, 2003.



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

DOI: 10.1590/S1413-81232003000200015. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232003000200015&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 25 fev. 2021.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2009.

GRIJO, A. D. B.; WENCESLAU, M. E. Políticas Públicas de Sustentabilidade e a Participação do Cidadão: Educação em Direitos Humanos. **Revista de Direito Sociais e Políticas Públicas**, v. 3, n. 1, p. 119, 1 jun. 2017. DOI: 10.26668/IndexLawJournals/2525-9881/2017.v3i1.2030. Disponível em <https://indexlaw.org/index.php/revistadspp/article/view/2030>. Acesso em 16 fev. 2021.

HEIDEMANN, F. G.; SALM, J. F. (EDS.). **Políticas públicas e desenvolvimento: bases epistemológicas e modelos de análise**. Brasília: Ed. Univ. de Brasília, 2009.

HUNT, E. K.; LAUTZENHEISER, M. **History of economic thought: a critical perspective**. 3rd ed ed. Armonk, N.Y: M.E. Sharpe, 2011.

ICWE. **The Dublin Statement on Water and Sustainable Development**, 1992. Disponível em: <https://www.wmo.int/pages/prog/hwrp/documents/english/icwedece.html>. Acesso em: 21 fev. 2021

JANNUZZI, P. D. M. Indicadores para avaliação sistêmica de programas sociais: o caso Pronatec. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 27, n. 66, p. 624, 22 dez. 2016. DOI: 10.18222/eae.v27i66.4168. Disponível em <http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/eae/article/view/4168>. Acesso em: 25 fev. 2021.

KEYNES, J. M. **A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda**. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

LIMA, L. L.; D'ASCENZI, L. Implementação de políticas públicas: perspectivas analíticas. **Revista de Sociologia e Política**, v. 21, n. 48, p. 101–110, dez. 2013. DOI: 10.1590/S0104-44782013000400006. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-44782013000400006&lng=pt&tlng=pt. Acesso em 15 fev. 2021.

LOCH, M. R.; DIAS, D. F.; CASTRO, A. S. R.; GUERRA, P. H. Controle remoto ou remoto controle? A economia comportamental e a promoção de comportamentos saudáveis. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 43, 1–5. 2019. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2019.18>. Acesso em 10 fev. 2021.

MACHADO, C. J. S. Recursos hídricos e cidadania no Brasil: limites, alternativas e desafios. **Ambiente & Sociedade**, v. 6, n. 2, p. 121–136, dez. 2003. DOI: 10.1590/S1414-753X2003000300008. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2003000300008&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 18 fev. 2021.

MARIOSIA, D. F.; CAMILO, M. V. R. F. Território, Trabalho e Saúde: Repercussões Socioambientais do Estilo de Vida em Duas Comunidades da Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Tupé, Manaus, Amazonas. *Rev. Gest. Sist. Saúde*. p. 189–205, 2018. DOI: <https://doi.org/10.5585/rgss.v7i2.434>. Disponível em <http://www.spell.org.br/documentos/ver/51084/territorio--trabalho-e-saude--repercussoes-soci--->. Acesso em: 25 fev. 2021.



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

MARQUES, A. B. S.; EMMENDOERFER, M. L. Análise de Políticas Públicas: Diagnóstico de Problemas, Recomendação de Soluções. **Revista Organizações em Contexto**, v. 14, n. 28, p. 393, 25 jun. 2018. DOI: 10.15603/1982-8756/roc.v14n28p393-399. Disponível em <https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/OC/article/view/8539>. Acesso em: 14 fev. 2021.

NETTO, J. P. **Introdução ao estudo do método de Marx**. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

NOGUEIRA DE SÁ, L. F. V.; SALVIATO DETONI, R. L. A Análise Econômica do Direito no controle externo das políticas públicas: um olhar pela fechadura. **Revista Controle - Doutrina e Artigos**, v. 17, n. 1, p. 252–284, 7 ago. 2019. DOI: 10.32586/rcda.v17i1.486. Disponível em <https://revistacontrole.tce.ce.gov.br/index.php/RCDA/article/view/486>. Acesso em: 16 fev. 2021.

OLIVEIRA, R. C. DE; GENNARI, A. M. **História do Pensamento Econômico**. São Paulo: Saraiva, 2009.

PEREIRA RIBEIRO, M. C.; DOMINGUES, V. H. Economia Comportamental e Direito: A Racionalidade em Mudança. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, v. 8, n. 2, 26 set. 2018. DOI: 10.5102/rbpp.v8i2.5218. Disponível em <https://www.publi-cacoes.uniceub.br/RBPP/article/view/5218>. Acesso em: 26 fev. 2021.

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. **Microeconomia**. São Paulo: Pearson Brasil, 2006.

PORTO, M. F. A.; PORTO, R. L. L. Gestão de Bacias Hidrográficas. **Estudos Avançados**, v. 22, n. 63, p. 43–60, 2008. DOI: 10.1590/S0103-40142008000200004. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142008000200004&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 18 fev. 2021.

RIBEIRO, S.; CATALÃO, V.; FONTELES, B. **Água e cooperação: reflexões, experiências e alianças em favor da vida**. Brasília: Ararazul – Organização para a Paz Mundial Editora, 2014. Disponível em https://drive.google.com/file/d/0B_iHcrTq2a8DcEFpMEg-tUWJYa0U/view. Acesso em: 21 fev. 2021.

SECCHI, L. **Análise de políticas públicas: diagnóstico de problemas, recomendação de soluções**. São Paulo: Cengage Learning, 2019.

SEN, A. O desenvolvimento como expansão de capacidades. **Lua Nova: Revista de Cultura e Política**, n. 28–29, p. 313–334, abr. 1993. DOI: 10.1590/S0102-64451993000100016. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-64451993000100016&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 24 fev. 2021.

SEN, A. K. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia de Bolso, 2010.

SHAFIR, E.; MULLAINATHAN, S. **Escassez**. Rio de Janeiro: Best Business, 2016.



III *Sustentare* – Seminários de Sustentabilidade da PUC-Campinas
VI WIPIS – Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade
16 a 18 de novembro de 2021

SOUZA, C. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, n. 16, p. 20–45, dez. 2006. DOI: 10.1590/S1517-45222006000200003. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-45222006000200003&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 16 fev. 2021.

TREVISAN, A. P.; BELLEN, H. M. VAN. Avaliação de políticas públicas: uma revisão teórica de um campo em construção. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-76122008000300005>. Disponível em <https://www.scielo.br/j/rap/a/bCWckwnwrvF8Pb9kDtjDgy/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 17 fev. 2021.

TRINDADE, L. D. L.; SCHEIBE, L. F. A gestão dos recursos hídricos a partir de uma análise das políticas públicas. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, v. 4, n. 2, 6, 2015. DOI: 10.5102/rbpp.v4i2.2948. Disponível em <http://www.publicacoes.uniceub.br/index.php/RBPP/article/view/2948>. Acesso em: 15 fev. 2021.

TROSTER, R. L.; MOCHÓN MORCILLO, F. **Introdução à economia**. São Paulo: Pearson Education, 2002.

TUNDISI, J. G. Novas perspectivas para a gestão de recursos hídricos. **Revista USP**, v. 0, n. 70, p. 24, 2006. DOI: 10.11606/issn.2316-9036.v0i70p24-35. Disponível em <http://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/13529>. Acesso em: 21 fev. 2021.