

# **IX ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI**

**TRANSFORMAÇÕES NA ORDEM SOCIAL E  
ECONÔMICA E REGULAÇÃO**

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

**Diretoria - CONPEDI**

**Presidente** - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

**Diretor Executivo** - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

**Vice-presidente Norte** - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

**Vice-presidente Centro-Oeste** - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

**Vice-presidente Sul** - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

**Vice-presidente Sudeste** - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

**Vice-presidente Nordeste** - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

**Representante Discente:** Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

**Conselho Fiscal:**

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

**Secretarias**

**Relações Institucionais:**

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

**Comunicação:**

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

**Relações Internacionais para o Continente Americano:**

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

**Relações Internacionais para os demais Continentes:**

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

**Educação Jurídica**

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - PR

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - SP

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - MS

**Eventos:**

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

**Comissão Especial**

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UFRJ - RJ

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - PB

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - MG

Prof. Dr. Rogério Borba - UNIFACVEST - SC

T772

Transformações na ordem social e econômica e regulação [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Everton Das Neves Gonçalves; Jose Carlos Buzanello; Jussara Schmitt Sandri – Florianópolis: CONPEDI, 2026.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-559-0

Modo de acesso: [www.conpedi.org.br](http://www.conpedi.org.br) em publicações

Tema: Constituição, Processo e Justiça Social: o papel da jurisdição constitucional na efetivação de direitos

2. Transformações na ordem social e econômica. 3. Regulação. IX Encontro Virtual do CONPEDI (2: 2026: Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



Conselho Nacional de Pesquisa  
e Pós-Graduação em Direito Florianópolis  
Santa Catarina – Brasil  
[www.conpedi.org.br](http://www.conpedi.org.br)

# **IX ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI**

## **TRANSFORMAÇÕES NA ORDEM SOCIAL E ECONÔMICA E REGULAÇÃO**

---

### **Apresentação**

#### **Transformações na Ordem Social e Econômica e Regulação I**

Nestes dias de Copa do Mundo (estamos em 22 de junho de 2026) em que o Brasil tem suas esperanças renovadas, nós, pesquisadores em Direito, queremos também transformar o planeta em alegria por meio da Ciência do Direito. Assim, o Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito – CONPEDI realizou mais uma edição de seu tradicional encontro acadêmico na modalidade virtual, com o tema "Constituição, Processo e Justiça Social: o papel da jurisdição constitucional na efetivação de direitos", reafirmando seu compromisso com a difusão do conhecimento científico, o fortalecimento da pesquisa jurídica e a ampliação dos espaços de diálogo entre pesquisadores de diferentes instituições e regiões do País.

O IX Encontro Virtual do CONPEDI reuniu docentes, pesquisadores, estudantes de pós-graduação e graduação em torno de debates atuais e interdisciplinares, promovendo a socialização de pesquisas voltadas à compreensão dos desafios contemporâneos enfrentados pelo Direito diante das transformações sociais, econômicas, tecnológicas, ambientais e institucionais da sociedade contemporânea. Nesse contexto, os Grupos de Trabalho constituíram importantes espaços de reflexão acadêmica, intercâmbio de experiências e construção coletiva do conhecimento, fortalecendo a produção científica nacional e contribuindo para o aprimoramento das discussões jurídicas em suas múltiplas dimensões.

No GT 10 - Transformações na Ordem Social e Econômica e Regulação I apresentamos

sociedade moderna; O BANCO CENTRAL DO BRASIL E O DESENVOLVIMENTO DO PIX: UMA ABORDAGEM A PARTIR DA ESTRUTURA REGULATÓRIA DESTE MEIO DE PAGAMENTO, apresentado por Pierre Oliveira Batista Saidler, identificando problemas inerentes à estrutura regulatória do PIX; A (IN)EXISTÊNCIA DE UMA POLÍTICA PÚBLICA DE INOVAÇÃO – ANÁLISE EM COMPARAÇÃO COM A NORMA SETORIAL DE PD&I INSTITUÍDA PELA ANP, apresentado por Sarita de Oliveira Moura da Silva, examinando a política pública de inovação no Brasil a partir da tensão entre o desenho constitucional introduzido pela Emenda Constitucional nº 85/2015 e sua limitada efetivação institucional à luz do referencial teórico do Direito e Políticas Públicas; A EFETIVIDADE DAS PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS EM MUNICÍPIOS DE PEQUENO PORTE: ANÁLISE CRÍTICA E PERSPECTIVAS DO NOVO MARCO REGULATÓRIO, escrito por Geilsa Katia Sant'ana, investigando os óbices estruturais e a efetividade das Parcerias Público-Privadas (PPPs) em Municípios de Pequeno Porte (MPP); a INFLAÇÃO LEGISLATIVA E LIBERDADE ECONÔMICA: A TEORIA DA ESCOLHA PÚBLICA APLICADA AO MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL NO BRASIL, escrito por Fabiano Ferreira Lopes e Ana Maria De Melo e Alvim Aguiar, investigando a relação entre a inflação legislativa brasileira e o comprometimento da liberdade econômica do Microempendedor Individual (MEI), sob o referencial teórico da Teoria da Escolha Pública (Public Choice); INOVAÇÕES DA LEI 14.112/2020: RECUPERAÇÃO JUDICIAL RURAL E REFLEXOS NO MERCADO DE CRÉDITO, escrito por Fabiano Ferreira Lopes e João Marcelo Freitas de Araújo, analisando o instituto da recuperação judicial no Direito Brasileiro, com enfoque nas modificações introduzidas pela Lei nº 14.112/2020 à Lei nº 11.101/2005 e seus reflexos sobre o setor do agronegócio; O LÍDER DO FUTURO NA ERA DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL: UMA ANÁLISE CRÍTICA E INOVADORA SOB A PERSPECTIVA DA GESTÃO ESTRATÉGICA, escrito por Laís Müller Pereira Sanches, analisando criticamente a liderança na era da transformação digital, considerando os impactos das transformações tecnológicas sobre os modelos contemporâneos de gestão, os processos decisórios e as relações organizacionais; O ECA DIGITAL COMO INSTRUMENTO DE REGULAÇÃO ECONÔMICA: CAPTURA REGULATÓRIA POR

brasileira de 1988 e afetar diretamente a concretização dos direitos humanos sociais; GOVERNANÇA GERENCIAL E REGULAÇÃO DIFUSA: O MODELO SIGMA-PPP NA GESTÃO DAS PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS, escrito por Geilsa Katia Sant'ana, tratando da transição do modelo de Estado Provedor para o Estado Subsidiário e Regulador, fundamentado na eficiência da Administração Pública Gerencial; MERCADO DE GÁS NATURAL NO BRASIL: ASSIMETRIA REGULATÓRIA, INFRAESTRUTURA E POLÍTICAS PÚBLICAS PARA MODICIDADE TARIFÁRIA, escrito por Jose Carlos Buzanello e Amanda Santos de Oliveira, verificando a assimetria regulatória no mercado brasileiro de gás natural consolidada após o Termo de Compromisso de Cessação (TCC) firmado junto ao CADE em 2019 e a promulgação da Lei nº 14.134/2021; ERROS NA PREVIDÊNCIA PRIVADA FECHADA: HEURÍSTICAS E VIESES NOS FUNDOS DE PENSÃO E REGULAÇÃO DA PREVIC, escrito por Wilk Barbosa Pepler, objetivando analisar as contribuições da Ciência Comportamental para a análise da necessidade de efetiva regulação da previdência privada fechada, atividade econômica exercida pelas Entidades de Previdência Complementar Fechadas (EFPC) sob fiscalização e supervisão da Superintendência Nacional de Previdência Complementar (PREVIC); GOVERNANÇA EXTRAJUDICIAL EM TRANSFORMAÇÃO: COMPLIANCE, PROTEÇÃO DE DADOS E ACCOUNTABILITY NAS SERVENTIAS BRASILEIRAS, apresentado por Danilo Rinaldi dos Santos Jr., pesquisando a integração entre compliance, proteção de dados e gestão de riscos no fortalecimento da accountability nas serventias extrajudiciais brasileiras; MICROEMPRESAS, EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E A INTERVENÇÃO ESTATAL SOBRE AS ATIVIDADES ECONÔMICAS PELA ANÁLISE DE FLUXO NORMATIVO, escrito por Leticia Lobato Anicet Lisboa, analisando a intervenção Estatal indireta mediante a regulação e fomento de microempresas e empresas de pequeno porte, por meio da análise das leis editadas entre os anos de 2006 a março de 2025; SUPERANDO A “FUGA PARA FRENTE” NA JUDICIALIZAÇÃO DA SAÚDE: FUNDAMENTOS PARA DECISÕES JUDICIAIS DISTRIBUTIVAMENTE ESTRUTURADAS, apresentado por Yago De Santana Silva, analisando criticamente a judicialização da saúde no Brasil, com ênfase nas demandas por medicamentos, identificando o padrão decisório denominado “fuga

PROFIT SHIFTING (BEPS); apresentado por Clayton Santos Desidério e Cecília Marília Moreira da Costa Viana; analisando os desafios da economia digital ao Sistema Tributário Internacional tradicional, historicamente estruturado na presença física e na produção industrial; PLANEJAMENTO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS REGULATÓRIAS, escrito por Jose Carlos Buzanello, analisando o planejamento e suas políticas públicas desde sua elaboração até a execução em diferentes instituições regulatórias.

Ao que se percebe, então, são inúmeros trabalhos que se interrelacionam e buscam analisar com a devida expertise a interação entre a Ordem Econômica e a Social segundo a reinvenção do espaço jurídico-econômico-social. Convidamos o atento leitor para compartilhar conosco as impressões que os trabalhos do GT nos remetem. Uma profícua leitura, então.

Junho de 2026.

Everton das Neves Gonçalves

José Carlos Buzanello

Jussara Schmitt Sandri

## O LADO OBSCURO DOS EMPURRÕES VERDES

### THE DARK SIDE OF GREEN NUDGE

Leticia Pinheiro Wienskosi <sup>1</sup>

#### Resumo

A confiança na pesquisa em ciências comportamentais, voltada para a compreensão das decisões individuais com o objetivo de otimizar a formulação de políticas públicas, especialmente aquelas relacionadas ao desenvolvimento sustentável e à promoção de práticas ambientais, tem ganhado crescente destaque na agenda de diversos países e organizações não governamentais, como um caminho para a construção de um futuro ambientalmente mais responsável. Esse fenômeno está ligado à popularidade das estratégias de indução comportamental verde, os green nudges, amplamente reconhecidos por seus baixos custos de implementação e pelos benefícios que podem gerar. Entretanto, estudos recentes têm levantado questionamentos sobre a real eficácia desses nudges, assim como sobre os custos indiretos que podem estar associados a essa escolha regulatória. Nesse contexto, o presente artigo tem como objetivo, por meio de revisão bibliográfica integrativa de caráter analítico, investigar os custos sociais associados à aplicação de green nudges como estratégia regulatória ambiental. Parte-se da hipótese de que, a despeito de seus potenciais benefícios, os green nudges podem gerar custos ocultos relevantes — como efeitos psicológicos adversos, distorções distributivas e, sobretudo, menor aderência a políticas de sustentabilidade mais robustas —, os quais devem ser devidamente contabilizados na análise de impacto regulatório.

**Palavras-chave:** Green nudge, Ciência comportamental, Sustentabilidade, Custos indiretos, Políticas públicas

#### Abstract/Resumen/Résumé

Confidence in behavioral sciences research, aimed at understanding individual decisions to enable the optimized formulation of public policies, particularly those related to sustainable

environmental regulatory strategy. The hypothesis under examination is that, despite their potential benefits, green nudges may generate significant hidden costs — such as adverse psychological effects, distributional distortions, and, most notably, reduced adherence to more robust sustainability policies — which should be duly accounted for in regulatory impact assessments.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Green nudge, Behavioral science, Sustainability, Indirect costs, Public policies

## Introdução

O conceito de crescimento sustentável está intrinsecamente relacionado à capacidade dos sistemas biológicos de se desenvolverem, mantendo sua diversidade e produtividade ao longo do tempo. Contudo, para que isso seja viável, é fundamental promover a conservação ambiental e garantir o bem-estar das comunidades humanas, exigindo transformações nas esferas sociais, econômicas e ambientais (Chandran e Bhattacharya, 2019).

Entretanto, no contexto do século XXI, o mundo tem sido constantemente desafiado por epidemias como H1N1, dengue, gripe aviária, ebola e, mais recentemente, a pandemia de COVID-19. Além disso, a taxa de extinção de espécies aumentou cem vezes em relação ao último século, ao passo que uma série de desastres naturais têm ocorrido com crescente frequência e intensidade. A mudança climática, exacerbada pelo aquecimento global, emergiu como a maior ameaça à vida no planeta, com implicações que incluem até mesmo o risco de extinção da espécie humana (POVOS, 2012).

Esses fenômenos estão interligados por uma cadeia de eventos que se estende desde condições precárias de saneamento básico e esgotamento sanitário inadequado até a degradação ambiental em escala global. Para reverter esse cenário, é imprescindível adotar medidas urgentes que desafiem essa trajetória, promovendo ações sustentáveis para que seus efeitos benéficos se espalhem por todo o planeta. Nesse contexto, surge a questão: o discurso sobre sustentabilidade pode, de fato, atuar como um agente transformador, capaz de mobilizar a sociedade em direção a novas formas de viver e se relacionar com o meio ambiente?

Em resposta a essa questão, no ano de 2017, a OCDE passou a incentivar a aplicação de *insights* comportamentais no desenvolvimento e avaliação de políticas, sobretudo na esfera ambiental (OECD, 2017). Em consonância com essa abordagem, a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas ressaltou que a realização dos objetivos globais de sustentabilidade está intimamente vinculada à análise do comportamento humano. Nesse contexto, a agenda confiava na pesquisa em ciências comportamentais como instrumento essencial para compreender as decisões individuais, permitindo, assim, a formulação de políticas públicas mais eficazes, sobretudo na preservação ambiental (The United Nations Organization, 2022).

Nesse contexto, os *green nudges*, uma versão proambiental do “*nudge*” idealizado por Thaler e Sunstein, passaram a ser consagrados mundialmente, haja vista que por meio deles seria possível alterar os comportamentos individuais de forma previsível, promovendo decisões

socialmente desejáveis sem restrição das opções e da liberdade individual, com baixo custo e ampla efetividade (Thaler e Sunstein, 2008, p.14), além de favorecer o meio ambiente.

Essa estratégia regulatória, atualmente utilizada globalmente, recebe, de forma geral, críticas com relação ao paternalismo<sup>1</sup> inerente a esse tipo de intervenção e à sua baixa transparência<sup>2</sup> (Baldwin, Cave e Lodge, 2012, p.130). No entanto, ainda são poucos os estudos que se aprofundaram em outros aspectos negativos que essa estratégia possa gerar aos indivíduos ou ao próprio setor regulado.

Nesse sentido, o presente artigo tem como objetivo, por meio de revisão bibliográfica integrativa de caráter analítico, investigar os custos sociais associados à aplicação de *green nudges* como estratégia regulatória ambiental. Parte-se da hipótese de que, a despeito de seus potenciais benefícios, os *green nudges* podem gerar custos ocultos relevantes — como efeitos psicológicos adversos, distorções distributivas e, sobretudo, menor aderência a políticas de sustentabilidade mais robustas —, os quais devem ser devidamente contabilizados na análise de impacto regulatório.

Para alcançar o objetivo desta pesquisa, a exposição será dividida, a partir da presente introdução, da seguinte forma: (i) apresentação do conceito de *green nudges*; (ii) estudo acerca da eficácia dos *green nudges*; (iii) análise dos custos sociais indiretos do uso dessa estratégia regulatória; e (iv) apontamento da necessidade de contabilização de custos escondidos e de calibragem dos *green nudges* para a elaboração de políticas sustentáveis mais precisas.

## 1. Os empurrões verdes

O conceito de *nudge* foi criado em 2008 por Richard Thaler e Cass Sunstein e definido, em uma tradução livre, como “qualquer gênero de arquitetura de escolha que altere o comportamento dos indivíduos de forma previsível, sem proibir quaisquer opções ou alterar significativamente os seus incentivos econômicos. A sua implementação precisa ser fácil, barata e não obrigatória” (Thaler, Sunstein, 2008, p.6).

Segundo Thaler e Sunstein, o *nudge* seria como um GPS, guiando os indivíduos pelos melhores caminhos, mas os deixando livres para tomar outras direções. Na esfera da regulação e de políticas públicas, essa bússola comportamental assumiria a forma de estratégias pré-compromissórias, lembretes, divulgação de informação, normas sociais, advertências gráficas,

---

<sup>1</sup> Paternalismo é um tipo de intervenção na liberdade do indivíduo sob a justificativa do aumento do seu bem-estar, tendo como premissa a presunção de que quem intervém possui o conhecimento necessário para tal. (DWORKIN, 1983, p.106).

<sup>2</sup> Transparência neste caso significa as tentativas de conscientização dos indivíduos da presença e do propósito de um *nudge* para que possam reconhecer como e por que esta intervenção afetaria sua escolha.

informar dos indivíduos sobre a natureza e as consequências das suas próprias escolhas passadas, aumentos na facilidade e na conveniência de decisões, simplificações, induzir intenções de implementação e cláusulas padrão (Sunstein, 2017, p.4).

Alguns anos após o lançamento do livro “*Nudge: improving decisions about health, wealth, and happiness*”, realizado em 2009, a suposta simplicidade e eficácia do uso do *nudge* atraiu a atenção de diversas entidades internacionais, como a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD, 2017) e o Banco Mundial (World Bank, 2015), que passaram a demonstrar interesse nesta estratégia como alternativa para orientar os cidadãos em assuntos de interesse público (Ridder, 2020, p.2), incentivando a utilização da ciência comportamental como premissa de políticas públicas em assuntos variados, como corrupção, saúde, finanças e meio ambiente.

Especificamente na seara ambiental, a promessa de uma estratégia regulatória de baixo custo e alta eficiência (Sunstein a, 2017, p. 1033-1034) encontrou um cenário político propício à sua disseminação: o das críticas aos mecanismos tradicionais de regulação, como o de comando e controle (Wilson, 2005, p.224). Essa combinação de fatores culminou na atenção dos agentes políticos para a influência de vieses cognitivos nos comportamentos não sustentáveis, bem como para o uso de *nudges* sobretudo nos domínios da regulação do meio ambiente.

Além disso, diversas publicações científicas passaram a apontar que as políticas públicas seriam potencialmente mais eficazes, sobretudo quando comparados os custos e benefícios envolvidos, ao sistematicamente integrarem em sua elaboração, fatores comportamentais (Jachimowicz, Duncan, Weber e Johnson 2019).

Em face dessa ampla aceitação da arquitetura da escolha como precursora da mudança comportamental por organismos não governamentais e pesquisadores, o uso do *nudge* como estratégia regulatória ambiental se alastrou por diversos países, como Estados Unidos, União Europeia e até mesmo no Brasil.

Esse fenômeno parece se amparar no fato de que governos se depararam com soluções potencialmente baratas para um problema muito maior: o das alterações climáticas e sustentabilidade. Segundo a ONU, no contexto das alterações climáticas, embora a maioria dos consumidores concorde com a necessidade de adotar opções mais sustentáveis, em sua grande maioria, esses indivíduos não conseguem traduzir essa preferência em escolhas ativas (United Nations Organization, 1992), gerando uma lacuna que os governos passaram a tentar suplantam com o uso dos *green nudges*.

Os chamados “*green nudges*”, ou numa tradução livre, “empurrões verdes”, definidos como as induções comportamentais que promovem suavemente escolhas e comportamentos pró-ambientais (Koomen, 2020), foram adotados por governos diversos, sobretudo, para promover o uso sustentável de energia (Pichert e Katsikopoulos, 2008; Alcott e Kessler, 2015; Andor e Fels, 2018; Hacker and Dimitropoulos, 2017; Michalek et al., 2016; Oullier and Sauneron, 2011; Schubert, 2017; Kaiser, Bernauer, Sunstein, Reisch, 2020).

Visando esse objetivo, as estratégias estatais mais comumente utilizadas, conforme mapeado por Danuta Miłaszewicz (2022), se referem ao (i) uso de cláusulas padrão<sup>3</sup>; (ii) apelo às identidades individuais e sociais, tais como selos para empresas e aos consumidores a nomenclatura de ecológicos; (iii) estabelecimento de normas sociais coletivas; (iv) *feedback* regular aos indivíduos sobre a natureza e as consequências das suas próprias escolhas passadas, sobretudo em comparação a outros grupos sociais (vizinhos, por exemplo), para incentivar escolhas mais sustentáveis.

Ilustrando o emprego dos *green nudges*, Chassot et al (Chassot, Wüstenhagen, Fahr, Graf, Stadtwerke e Galler, 2013) apontam que na Alemanha o uso da cláusula padrão aumentou a escolha pelos contratos de energia verde, em detrimento da energia não sustentável. Segundo o estudo, com o uso deste “empurrão”, setenta e dois por cento dos consumidores investigados optaram pelas contratações verdes. Já Alcott e Rogers (2014), revelam que nos Estados Unidos, a estratégia de envio de correspondências regulares demonstrando aos núcleos familiares seu consumo de energia em comparação com o de vizinhos, estimula a economia desse recurso natural.

No caso brasileiro, o Estado do Ceará, instituiu o “Selo Empresa Sustentável”, por meio da Lei Estadual n.º 17.178, de 15 de janeiro de 2020. A certificação tem por objetivo identificar as empresas que desenvolvam práticas ambientais (CEARÁ, 2020), sendo o “selo verde” um potencial agregador de valor de mercado e incentivo do comportamento sustentável.

O *Nudge* Rio, primeira unidade de estudo comportamental aplicado a políticas públicas no Brasil, possui um grupo transversal de trabalho para o incentivo do uso de filtros de água e

---

<sup>3</sup> Segundo Sunstein as “cláusulas padrão” seriam “os *nudges* mais eficazes. Se as pessoas estão inscritas automaticamente em planos de aposentadoria, suas economias podem aumentar significativamente. A inscrição automática em planos de saúde ou em programas destinados a melhorar a saúde podem ter efeitos significativos. Regras-padrão de diversos tipos (como a impressão em frente-e-verso) podem promover a proteção ambiental. Observe que, exceto que a escolha ativa (também um *nudge*) esteja envolvida, algum tipo de regra-padrão é essencialmente inevitável e, portanto, é um erro objetar as regras-padrão como tal. De fato, pode fazer sentido pedir às pessoas que façam uma escolha ativa, ao invés de confiar em uma regra-padrão. Mas, em muitos contextos, regras-padrão são indispensáveis, porque é muito oneroso e demorado exigir das pessoas que escolham” (Sunstein, 2017).

o experimento “Praia Limpa”, com objetivos, respectivamente, de otimização do uso das águas e de economicidade da gestão de resíduos da cidade (Nudge Rio, 2019).

Diante desta narrativa de soluções baratas para problemas críticos como os do meio ambiente, bem como da alta aderência governamental e do apoio de instituições relevantes no cenário mundial como a ONU, OCDE e World Bank a esta estratégia regulatória, é razoável questionar se os *green nudges* são realmente eficientes na busca de um futuro verde.

## 2. Eficácia dos *Green Nudges*

Apesar das agendas políticas (The United Nations Organization, 2022; OECD, 2017; World Bank, 2015) apontarem para a mudança de comportamento como um elemento-chave para regulações sustentáveis, o emprego da indução comportamental, quando analisada isoladamente, possui um potencial de impacto questionável na transformação social rumo a um futuro verde.

Visando verificar esse potencial, no ano de 2019, Hummel e Maedche, realizaram uma revisão bibliográfica quantitativa a partir de cem publicações primárias, incluindo trezentos e dezessete tipos de *nudges* aplicados a áreas diversas. A partir do *corpus* da pesquisa, os economistas elaboraram uma avaliação da eficácia dessas diferentes intervenções, categorizando-as, em relação aos seus efeitos e técnicas utilizadas.

Os resultados obtidos demonstraram que o impacto percebido na mudança de comportamento, categorizado a partir da técnica empregada, foi percentualmente de: (i) estratégias pré-compromissórias, 8%; (ii) lembretes, 8%; (iii) divulgação de informação, 11%; (iv) normas sociais, 20%; (v) advertências gráficas ou diversas 20%; (vi) informativo aos indivíduos sobre a natureza e as consequências das suas próprias escolhas passadas, 20%; (vii) aumentos na facilidade e na conveniência, 25%; (viii) simplificações, 25%; (ix) induzir intenções de implementação, 39%; e (x) cláusulas padrão, 50%.

Além disso, o estudo demonstrou que trinta e oito por cento dos *nudges* avaliados possuem um potencial insignificante de impacto nas decisões individuais, isto é, mais de um terço dessas intervenções não geraram quaisquer efeitos de mudança de comportamento. Não obstante, os pesquisadores também sugerem que este número pode ser ainda maior, visto que muitas pesquisas com resultados irrelevantes frequentemente não são publicadas (Hummel e Maedche, 2019, p.56).

Seguindo a mesma linha de pesquisa, no ano de 2022, Mertens, Herberz, Hahnel e Brosch, com base em cerca de duzentos estudos que mensuraram o efeito de mais de quatrocentos e quarenta *nudges*, realizaram uma análise abrangente da eficácia dessas

intervenções de arquitetura de escolha de acordo com as técnicas empregadas, domínios comportamentais de aplicação e características contextuais.

Semelhante ao estudo de Hummel e Maedche, os resultados obtidos por Mertens, Herberz, Hahnel e Brosch demonstraram que os *nudges* têm um impacto de baixo a moderado na mudança de comportamento social.

Constatação adicional foi a de que a eficácia dessas intervenções varia significativamente em função da técnica e do domínio em que são empregadas. As escolhas alimentares foram particularmente sensíveis à indução, com eficácia até duas vezes e meia maior do que em outros domínios comportamentais, como meio ambiente e finanças. Também foi averiguado que, em tese, os *nudges* afetam o comportamento individual de forma relativamente independente das características contextuais do estudo, tais como localização geográfica. Cabe notar que ambas as meta-análises abrangem *nudges* aplicados a domínios diversos, o que reforça a relevância dos achados específicos sobre o domínio ambiental, cuja eficácia se mostrou inferior.

Ademais, a análise destaca que uma característica fundamental das escolhas alimentares e outros comportamentos correlatos é o fato de terem custos comportamentais relativamente baixos, além de poucas consequências percebidas a longo prazo para o decisor. Tal constatação demonstra que a necessidade de esforço e os potenciais impactos na vida do decisor moderam a eficácia das intervenções baseadas na arquitetura de escolha. Ou seja, é mais fácil induzir decisões individuais em assuntos que têm um impacto menor na vida da população-alvo e que exigem pouco esforço do indivíduo.

Em outras palavras, a variação sistemática de aderência à mudança nos domínios comportamentais indica que, ao tomarem decisões que são vistas como tendo substancial repercussão nas suas vidas, os indivíduos são menos propensos à influência de preconceitos automáticos e atalhos mentais (vieses e heurísticas). Portanto, o efeito das intervenções de arquitetura de escolha é inversamente proporcional ao impacto dessas decisões na vida do indivíduo, demonstrando que os *green nudges* têm menor eficácia do que *nudges* aplicados a outros domínios menos sensíveis.

Outro ponto em comum nos resultados das pesquisas de Hummel e Maedche e Mertens, Herberz, Hahnel e Brosch é de que as cláusulas padrão possuem um potencial de impacto acima da média na mudança comportamental, sobretudo em relação a outras estratégias. No entanto, apesar desses dados, Jachimowicz, Duncan, Weber e Johnson (2019) chamam a atenção para o fato de que o sucesso dessa estratégia depende do seu contexto de aplicação e que seu uso generalizado pode culminar em efeitos negativos.

Segundo os referidos economistas, a aparente facilidade do uso das cláusulas padrão pode ser atraente para os formuladores de políticas públicas; no entanto, evidências demonstram que o emprego dessa categoria de *nudge* requer testes rigorosos para que sua funcionalidade atenda às expectativas dos formuladores da arquitetura da escolha.

Tais evidências destacam que a eficiência das cláusulas padrão depende de três fatores primordiais: (i) a crença do indivíduo de que o desenho da escolha lhe é benéfico, ou seja a visão de que a resposta padrão é uma recomendação institucional - o que é chamado de “endosso”; (ii) a facilidade de se manter na opção pré-selecionada em detrimento de outra escolha; (iii) o entendimento de que a sugestão reflete o *status quo* do indivíduo<sup>4</sup> – conceituado como efeito de dotação e viés de aversão à perdas (Kahneman & Tversky, 1979).

Por fim, Jachimowicz, Duncan, Weber e Johnson verificaram que as cláusulas padrão são dependentes do domínio em que são aplicadas para ter maior eficácia. Segundo a sua pesquisa, essa estratégia tem maior sucesso no domínio consumerista e menor impacto no ambiental, sugerindo que nos campos em que os indivíduos têm preferências mais delineadas é mais difícil promover a mudança comportamental por indução.

Nesse contexto, os resultados dos estudos indicam que o impacto dos *nudges* na mudança de comportamento é de baixo a moderado, sendo particularmente limitado no domínio ambiental. Não obstante, os defensores da estratégia sustentam que a eficácia desse gênero de intervenção deve ser aferida em relação aos seus custos de implementação – cujo valor seria ínfimo ou até mesmo zero (Sunstein, 2017, p.1033) – e ao bem-estar social efetivamente promovido, e não apenas à magnitude da alteração comportamental.

### 3. Custos Escondidos

Face aos resultados verificados na seção anterior, Sunstein sugere que o bem-estar efetivamente promovido aos cidadãos por uma estratégia regulatória é mais importante que a sua eficácia. Segundo ele, em uma tradução livre:

O que importa é o bem-estar, não a eficácia. Um *nudge* ineficaz pode ter efeitos positivos no bem-estar; um *nudge* eficaz pode acabar por reduzir o bem-estar. Uma forte razão para uso dos empurrões, diferentemente de estratégias mais agressivas, é o fato de preservarem a liberdade de escolha, permitindo assim que os indivíduos sigam o seu próprio caminho. Em muitos contextos, isso é, de fato, uma virtude, e a ineficácia dos *nudges*, para alguns ou para muitos, não é motivo de lamentação. (Sunstein, 2017 b, p.20)

---

<sup>4</sup> Ver também: Moshinsky & Bar-Hillel, 2010.

Destaca-se, por conseguinte, que além da aferição da mudança de comportamento, é necessário verificar o nível de bem-estar social que os *nudges* podem promover. No entanto, é preciso incluir na equação da mensuração de bem-estar os efeitos perversos, comprometedores dos objetivos regulatórios, que arquitetura da escolha pode porventura gerar (Hirschman, 1991, p.1).

Esses efeitos perversos inicialmente ventilados por Hirschman, são, no contexto dos *nudges*, chamados pela literatura de custos indiretos ou escondidos. Damgaard e Gravert (2018) identificaram, neste sentido, que os *nudges* podem gerar custos psicológicos ao seu público-alvo; Hagmann e Loewenstein (2019) verificaram que o emprego desta estratégia na seara ambiental pode desestimular o emprego de outras abordagens de alta eficiência e maior custo, gerando prejuízos ao setor; Ghesla, Griederb e Schubert (2020) apontaram que os *green nudges* podem gerar custos distribucionais; Avishalom (2020), aponta que a indução comportamental gera custos de oportunidade aos indivíduos; e Allcott e Kessler (2019) revelam que a contabilização dos custos indiretos pode eliminar mais de 50% dos benefícios líquidos do uso dos *green nudges*.

No que tange aos custos psicológicos, Damgaard e Gravert (2018) demonstraram que, quando os indivíduos percebem estar sendo objeto de uma intervenção comportamental, podem experimentar desconforto ou resistência psicológica, fenômeno conhecido na literatura como reactance. Essa reação, além de reduzir a eficácia do próprio *nudge*, gera um custo de bem-estar ao destinatário que raramente é contabilizado pelos formuladores da política. No domínio ambiental, tal efeito é particularmente relevante, pois decisões relacionadas a energia e sustentabilidade frequentemente envolvem valores pessoais arraigados, tornando os indivíduos mais sensíveis à percepção de manipulação.

Ghesla, Grieder e Schubert (2020), por sua vez, identificaram que os *green nudges* podem gerar custos distribucionais significativos. Segundo os pesquisadores, intervenções como a adoção de cláusulas padrão em contratos de energia verde tendem a afetar de maneira desigual diferentes grupos socioeconômicos, uma vez que consumidores de menor renda são menos propensos a alterar a opção pré-selecionada e, conseqüentemente, podem arcar com custos proporcionalmente mais elevados. Esse achado revela uma dimensão de equidade frequentemente negligenciada na avaliação de políticas baseadas em *nudges*, cujo desenho, ao presumir homogeneidade de preferências e capacidades decisórias, pode inadvertidamente aprofundar desigualdades preexistentes.

Avishalom (2020) acrescenta a essa análise os chamados custos de oportunidade dos *nudges* bem-sucedidos. Segundo o autor, ao ser direcionado para uma escolha específica pela

arquitetura decisória, o indivíduo deixa de explorar alternativas que poderiam ser mais adequadas às suas preferências reais, incorrendo em uma perda de bem-estar que, embora de difícil mensuração, não deve ser ignorada. No contexto dos *green nudges*, esse custo se manifesta, por exemplo, quando um consumidor é induzido a aderir a um programa de energia verde que, embora ambientalmente desejável, pode não representar a melhor relação custo-benefício para sua situação particular.

Além desses, um dos custos escondidos mais graves identificados pela literatura é a baixa aderência governamental e populacional a estratégias regulatórias tradicionais mais eficientes em detrimento do emprego dos *green nudges*. Isso porque, conforme já abordado, a eficácia dos nudges na mudança de comportamento é questionável, resultando no potencial comprometimento do plano regulatório de todo um setor.

Hagmann, Ho e Loewenstein conduziram, no ano de 2019, pesquisa nesse sentido e descobriram que a população e os elaboradores de políticas públicas, ao considerar que o *nudge* é uma estratégia regulatória de baixo custo e resultados aparentemente eficazes, tendem a dar menor suporte a outras estratégias tradicionais mais custosas, mas que possuem maior potencial de efetividade (Hagmann e Loewenstein, 2019, p. 488).

O referido estudo aponta que a promessa de uma regulação eficaz a custos inferiores aos das estratégias tradicionais gera uma interação prejudicial entre as duas abordagens, reduzindo o apoio público às últimas. No domínio ambiental, os pesquisadores destacam que as medidas mais eficazes para a redução de emissões de carbono — como impostos sobre o consumo de combustíveis fósseis, padrões de eficiência veicular, subsídios a fontes renováveis e, sobretudo, a tributação do carbono — dependem de intervenções governamentais robustas e politicamente custosas. Apesar da crescente preocupação com as mudanças climáticas, instrumentos como o imposto sobre o carbono permanecem raros e de implementação limitada, ao passo que *green nudges* voltados ao setor energético são adotados de forma generalizada (Hagmann e Loewenstein, 2019, p. 484). O estudo verificou que, ao se introduzir um *nudge* verde, o apoio a essas políticas ambientais mais onerosas — e, segundo os pesquisadores, mais eficazes — diminui significativamente.

A raiz do problema identificada neste estudo reside na constatação de que agentes políticos, motivados por interesses próprios de promoção através de campanhas focadas no combate às mudanças climáticas, e eleitores sensíveis aos custos das regulamentações, podem favorecer a adoção do *nudge* como estratégia regulatória, em detrimento de outras abordagens mais eficazes, como a implementação de impostos sobre o carbono.

Com o objetivo de testar a hipótese proposta, foram conduzidas seis pesquisas experimentais, nas quais os participantes foram abordados e questionados sobre seu apoio a políticas de imposto sobre o carbono ou de um *green nudge*. Os resultados indicaram que a percepção da presença de um empurrão verde associado ao setor energético tende a diminuir o apoio à implementação de um imposto sobre o carbono. Esse fenômeno foi também observado em outros domínios sociais, de maneira que um *nudge* voltado à promoção da poupança foi capaz de reduzir o apoio ao aumento das alíquotas de contribuição previdenciária, assim como um incentivo à energia verde diminuiu a adesão à proposta de um imposto sobre o carbono (Hagmann e Loewenstein, 2019, p. 487-488).

Segundo Loewenstein, em uma tradução livre:

Em um mundo ideal, teríamos lugar tanto para os *green nudges* como para as intervenções mais pesadas no combate às alterações climáticas, no entanto, os nossos resultados indicam que um esforço para implementar *green nudges* pode sair pela culatra, reduzindo a probabilidade de as políticas mais eficazes serem apoiadas e implementadas.

Um desdobramento adicional verificado é o de compensação, que pode, em última análise, minar a sua eficácia. Isto porque, influenciar um aspecto do comportamento pode dar aos indivíduos licença moral para compensá-lo em outro lugar. Por exemplo, os residentes que foram incentivados a diminuir o consumo de água aumentaram o uso de eletricidade. Verificou-se que o simples fato de recordar às pessoas as suas próprias ações passadas para reduzir o consumo de energia diminui o apoio à ação governamental em matéria de alterações climáticas (Hagmann e Loewenstein, 2019. p.484).

Esses achados evidenciam que o uso de *green nudges* pode gerar o denominado efeito cobra, conceito desenvolvido pelo economista alemão Horst Siebert, que descreve incentivos bem-intencionados ou esquemas regulatórios que, paradoxalmente, acabam por agravar o problema que pretendem resolver (Walker, 2013, p. 31). No caso dos *green nudges*, o oportunismo se manifesta na adoção, por agentes políticos, de uma estratégia regulatória de baixo custo com apelo eleitoral, em detrimento de medidas comprovadamente mais eficazes.

Um exemplo clássico desse fenômeno ocorreu no contexto do governo britânico, que, preocupado com o elevado número de cobras venenosas em Delhi, ofereceu recompensas por cada cobra morta. Inicialmente, essa estratégia mostrou-se eficaz, mas, com o tempo, indivíduos passaram a criar cobras para obter os prêmios. Quando o governo tomou conhecimento dessa prática, o programa de recompensas foi cancelado. Como resposta, os criadores de cobras

libertaram os animais, agora desprovidos de valor, o que resultou em um aumento ainda maior na população de cobras selvagens (Walker, 2013, p. 31).

No caso em questão, a regulação, cujos impactos não foram devidamente avaliados antes de sua implementação, não apenas impôs seus próprios custos, mas também gerou efeitos negativos não intencionais que exacerbaram o problema original. As consequências dessas ações transcendem o mero desperdício, alcançando impactos adversos mais profundos e duradouros.

#### 4. Contabilização de Custos, Estratégias Tradicionais e Calibragem

Muito embora os estudos revelem que a implementação de *green nudges* requeira testes mais rigorosos, uma revisão de setenta e dois estudos empíricos sobre incentivos ao comportamento pró-ambiental revelou que apenas algumas dessas pesquisas revisadas abordaram os custos indiretos das intervenções testadas (Byerly, 2018, p.159). Em outra pesquisa semelhante, tendo como escopo a implementação de *nudges* para estimular o uso sustentável de energia, chegou-se à conclusão de que apenas alguns governos procuraram avaliar os custos destas políticas antes de sua implementação (Andor, 2018, p. 178).

A situação é particularmente grave, pois ignorar os custos indiretos do uso de estratégias comportamentais gera um efeito ilusório quanto ao seu potencial de promoção de bem-estar. Tal como ilustrado pelo estudo de Allcott e Kessler (2019), sobre o uso de *green nudges* para redução do consumo doméstico de gás natural, a contabilização dos custos indiretos pode eliminar mais de cinquenta por cento dos benefícios líquidos do uso dessa estratégia.

É justo, portanto, concluir pela importância do conhecimento desses dados pelos elaboradores de políticas públicas ambientais, sobretudo do ponto de vista de coordenação das estratégias regulatórias utilizadas no setor. Isso porque, ao ignorar os custos indiretos dos *green nudges*, inflacionam-se os benefícios líquidos aparentes dessas intervenções, de forma a parecerem mais eficientes do que as intervenções tradicionais.

Embora haja pouca investigação empírica disponível que compare diretamente as intervenções comportamentais com as tradicionais, no ano de 2022, Avishalom e Klick realizaram uma reavaliação da mais conhecida pesquisa nesse sentido, conduzida por Benartzi *et al.* (2017)<sup>5</sup>. Os resultados demonstram que, em relação às políticas de conservação de

---

<sup>5</sup> Em artigo publicado por Benartzi, Beshears, Milkman, Sunstein, Thaler, Shankar, Tucker-Ray, Congdon e Galing, no ano de 2017, foi suscitada a necessidade da aferição de eficiência de um *nudge* em relação aos seus custos de implementação para visualizar o sucesso deste tipo de estratégia regulatória em relação às demais. Neste estudo, os autores verificaram os resultados do *nudge* em relação à outras estratégias regulatórias para o incentivo do aumento de investimento em aposentadorias, programas de vacinação, inscrição em faculdades e consumo de

energia, uma vez incluídos na equação de aferição de benefícios líquidos dos *green nudges* os seus custos indiretos, esses benefícios são inferiores aos dos instrumentos tradicionais.

Apesar desses dados, o presente artigo não tem como pretensão verificar se as estratégias regulatórias tradicionais, como os incentivos ou comando e controle, são mais eficazes na regulação do meio ambiente, mas sim lançar luz à necessidade de testes rigorosos e análises de impacto regulatório para a implementação de intervenções comportamentais. Dessa maneira, viabilizando uma melhor escolha das estratégias regulatórias a serem empregadas, sobretudo na tutela de um bem da magnitude do meio ambiente.

É preciso, nesse sentido, chamar atenção para a necessidade de questionamento acerca da crença de que (i) *nudges* são intervenções “velozes e furiosas” (Haynes, 2012); (ii) que os cientistas comportamentais podem alterar políticas públicas preexistentes deixando-as mais eficazes com gastos e esforços reduzidos (Sunstein, 2017, p.1028); (iii) ou que as tarefas destas equipes são relativamente simples, se consubstanciando em desenhar e testar uma intervenção de forma rápida e pouco dispendiosa, e depois implementar amplamente as que se revelarem mais eficazes (Benartzi, Beshears, Milkman, Sunstein, Thaler, Shankar, Tucker-Ray, Congdon e Galing, 2017, p.1).

Isso porque, no caso concreto, o processo de concepção, teste e implementação de intervenções comportamentais bem-sucedidas é mais sensível do que teorizado por Thaler e Sunstein (Ridder, Feitsma, Van Den Hoven, Kroese, Schillemans, Verweij, Venema, Vugts, Vet, 2020, p.8). A título exemplificativo, a unidade de *Behavioural Insights Network* dos Países Baixos, publicou em seu relatório de 2018, que os métodos adotados para a elaboração de estudos comportamentais englobam quatro rigorosos passos: desvendar, conceber, experimentar e avaliar/monitorar, de forma semelhante a uma análise de impacto regulatório. O relatório além disso, reforça a importância da realização de experiências de campo como um pilar central da prática comportamental (Bin NI, 2018, p. 44).

Calibrar os estímulos para que atinjam os objetivos desejados é uma tarefa árdua e requer a realização de testes exaustivos em contexto específico e nas circunstâncias em que os reguladores pretendem adotar uma política comportamental. Corroborando a afirmativa, Milkman e Megastudy, publicaram no ano de 2021, estudo que demonstrou que pequenas mudanças dos estímulos individuais geram grande repercussão em sua eficácia. Segundo os

---

energia sustentável. O resultado foi que o *nudge* teve mais sucesso do que outras modalidades de intervenção tomando como critério a relação de seu custo de implementação e promoção de bem-estar social aferido. Vale ressaltar que este foi um dos poucos artigos localizados com uma conclusão que aponte para este sentido e que a análise se dá a partir de apenas 18 estudos, um parâmetro insipiente para generalização de resultados.

pesquisadores, o uso da mensagem “Não se esqueça de tomar a vacina contra a gripe” promoveu uma mudança de comportamento significativamente maior do que “Proteja-se tomando a vacina contra a gripe”.

É razoável, portanto, afirmar que para o uso seguro dos *green nudges*, a fase de estudos, implementação e testes é imprescindível, garantindo maior assertividade e precisão da estratégia, sobretudo em relação aos seus benefícios líquidos. Afinal, segundo, Wilson, é contraproducente apegar-se a um modelo de comportamento humano uma vez que se descobre que o modelo carece de validade preditiva. Se esperamos projetar leis e políticas eficientes e eficazes, devemos buscar não a parcimônia, mas a precisão (Wilson, 2005, p.259).

Tais conclusões remetem à necessidade de uma análise de impacto regulatório para o uso de intervenções de cunho comportamental, sobretudo pela sua intrínseca relação com o uso de evidências e trabalhos científicos para a predição de comportamentos, o que já, no Brasil, é previsto pela Lei de Liberdade Econômica (Lei nº 13.874/ 2019) como obrigação para edição de atos normativos, mas apenas pelos órgão ou entidade da administração pública federal, incluídas as autarquias e as fundações públicas<sup>6</sup>.

A despeito dessa previsão legal, levantamento realizado pela Fundação Getúlio Vargas, publicado em setembro de 2024, revelou que a prática da análise de impacto regulatório no âmbito federal não avançou de forma significativa nos quatro anos seguintes à sua implementação (FGV, 2024). Esse dado é especialmente preocupante quando transposto para o campo das intervenções comportamentais, pois sugere que mesmo as exigências legais de avaliação prévia não têm sido suficientes para garantir que os formuladores de políticas públicas mensurem adequadamente os custos e benefícios de suas escolhas regulatórias antes de implementá-las.

## Conclusão

O direito ao meio ambiente é constitucionalmente garantido no Brasil pelo artigo 225 do texto constitucional, reafirmado por convenções internacionais e órgãos não governamentais. Segundo a ONU, as mudanças climáticas e a degradação ambiental são algumas das ameaças mais urgentes ao futuro da humanidade e uma obrigação dos seus

---

<sup>6</sup> Vale ressaltar que mesmo com a promulgação da Lei de Liberdade Econômica, segundo estudo do projeto Regulação em Números, da Escola de Direito do Rio de Janeiro da Fundação Getúlio Vargas, apenas 17,8% dos atos normativos emitidos por 11 agências reguladoras federais foram elaborados com suporte da análise de impacto regulatório (Fundação Getúlio Vargas, 2024).

Estados-membros a intensificação dos esforços para garantir que todos tenham acesso a um meio ambiente limpo, saudável e sustentável.

Neste contexto, a promessa de uma estratégia regulatória de baixo custo e alta eficiência encontrou um cenário político favorável à sua disseminação: o das críticas aos mecanismos tradicionais de regulação. A conjunção de tais fatores levou os agentes políticos a se voltarem para a influência de vieses cognitivos nos comportamentos não sustentáveis, promovendo o uso de *green nudges* como uma ferramenta para alcançar um futuro ambientalmente mais responsável.

Entretanto, a literatura tem demonstrado que a avaliação do bem-estar promovido pelos *green nudges* frequentemente não leva em consideração os efeitos indiretos dessas estratégias, tais como custos psicológicos aos destinatários, distorções distributivas e, sobretudo, a redução da aderência a estratégias regulatórias tradicionais de maior eficácia. Muito embora parte dos estudos revisados tenha sido conduzida em ambiente experimental controlado, seus achados constituem base relevante para novas pesquisas e reforçam a necessidade de que os custos ocultos dos *green nudges* sejam devidamente contabilizados antes de sua implementação em larga escala.

Nesse sentido, o presente artigo busca chamar a atenção para a necessidade de estudos prévios rigorosos à implementação de *green nudges*, incluindo testes nas fases iniciais para calibrar esses indutores de comportamento e mensurar com precisão seus efeitos, inclusive os custos ocultos, fornecendo aos decisores públicos dados suficientemente robustos para fundamentar a escolha regulatória que melhor atenda à promoção de políticas voltadas para o meio ambiente e a sustentabilidade.

Com isso, conclui-se pela relevância de os formuladores de políticas públicas tomarem decisões bem-informadas ao selecionar uma estratégia regulatória, levando em conta não apenas seus custos aparentes, mas seus benefícios líquidos. A analogia com a caixa de ferramentas de um trabalhador de manutenção é pertinente: para resolver um problema, é essencial que ele saiba quando e como utilizar cada ferramenta de maneira apropriada. Da mesma forma, quando os formuladores de políticas não dispõem dessas informações precisas, podem cometer erros em suas escolhas, gerando danos aos setores regulados — o que se torna particularmente arriscado quando o bem a ser tutelado é de magnitude tão significativa quanto o meio ambiente.

## Referências

ALLCOTT, H., KESSLER, J.B., 2015. **The welfare effects of nudges:** a case study of energy use social comparisons. Working Paper 21671. National Bureau of Economic Research.

ANDOR, M. A.; FELS, K. M. Fels. **Behavioral Economics and Energy Conservation - A Systematic Review of Non-price Interventions and Their Causal Effects**, Ecological Economics 148: 178–210. 2018.

AVISHALOM, T.; KLICK, P. **When Should Governments Invest More in Nudging?** Revisiting Benartzi et al. 18 REV. L. & ECON. 347, 356–57, 2022.

AVISHALOM, T. **The Target Opportunity Costs of Successful Nudges**. In: MATHIS, Klaus; TOR, Avishalom (ed.). Consumer Law and Economics. Springer, 2020.

BALDWIN, R.; CAVE, M.; LODGE, M. **Introduction & Fundamentals**. In: Understanding Regulation. Theory, Strategy, and Practice. 2a ed. Oxford: Oxford University Press, 2012.

BENARTZI, S.; BESHEARS, J.; MILKMAN, KL.; SUNSTEIN, CR.; THALER, RH.; SHANKAR, M.; TUCKER-RAY, W.; CONGDON, WJ.; GALING, S. **Should governments invest more in nudging?** Psychol Sci 28 (8):1041–1055, 2017.

BIN NL. **Zeven Behavioural Insights Tools**. Hoe pas je gedragsinzichten toe in beleid, uitvoering, toezicht en communicatie? 2018, Países Baixos.

CEARÁ. **Lei 17.178, de 15 de janeiro de 2020**. Dispõe sobre a criação do selo empresa sustentável no Estado do Ceará, 2020.

CHASSOT, S.; WÜSTENHAGEN, R.; FAHR, N.; GRAF, P.; STADTWERKE, St. Galler. **Wenn das grüne Produkt zum Standard wird**. Wie ein Energieversorger seinen Kunden die Verhaltensänderung einfach macht. Organisationsentwicklung, 80–87, 2013.

DWORKIN, G. **Paternalism: Some second thoughts**. In: SARTORIUS, R. (Ed.). Paternalism. Minneapolis: University of Minnesota Press, 105-112, 1983.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **Levantamento aponta que Análise de Impacto Regulatório não avança quatro anos após implementação.** 18.09.2024. Disponível em: <<https://portal.fgv.br/noticias/levantamento-aponta-analise-impacto-regulatorio-nao-avanca-quatro-anos-apos-implementacao>>. Acesso em: 10.03.2025.

GIGERENZER, Gerd. **On the Supposed Evidence for Libertarian Paternalism.** Rev Philos Psychol. 6(3):361-383, 2015. Disponível em <<http://doi.org/10.1007/s13164-015-0248-1>>. Acesso em: 31.03.2024.

HACKER, P., DIMITROPOULOS, G. **Behavioural law & economics and sustainable regulation: from markets to learning nudges.** In: Mathis, K., Huber, B.R. (Eds.), Environmental Law and Economics. Economic Analysis of Law in European Legal Scholarship 4. Springer, Heidelberg, pp. 155–183, 2017.

JACHIMOWICZ, J.M.; DUNCAN, S.; WEBER, E.U.; JOHNSON, E.J. **When and why defaults influence decisions:** a meta-analysis of defaults effects. Behavioural Public Policy 3 (2), 159–186, 2019.

KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. **Prospect Theory:** An Analysis of Decision under Risk. Econometrica, 47(2): 263–292, 1979.

KAISER, M.; BERNAUER, M; SUNSTEIN, C.; REISCH, L. **The power of green defaults:** the impact of regional variation of opt-out tariffs on green energy demand in Germany. Ecological Economics, volume 174. August 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2020.106685>>. Acesso em: 30.03.2024

KOOMEN, Rebecca. **What's a green nudge?** The Behavioralist, Londres, 24 fev. 2020. Disponível em: <<https://thebehaviouralist.com/whats-a-green-nudge>>. Acesso em: 5.02.2025.

MERTENS, S.; HERBERZ, M.; HAHNEL, U. J. J.; BROSCHE, T. **The Effectiveness of Nudging:** A Meta-Analysis of Choice Architecture Interventions Across Behavioral Domains. Proceedings of the National Academy of Sciences, Vol. 119, No. 1. January 5, 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.1073/pnas.2107346118>>. Acesso em: 10.03.2023.

MICHALEK, G.; MERAN, G.; SCHWARZE, R.; YILDIZ, Ö. **Nudging as a new “soft” policy tool in environmental policy**: an analysis based on insights from cognitive and social psychology. *Zeitschrift fuer Umweltpolitik und Umweltrecht* 2 (3), 169–207, 2016.

MŁASZEWICZ, D. **Survey Results on Using Nudges for Choice of Green-Energy Supplier Energies**. Department of Economics and Finance, Institute of Economics and Finance, University of Szczecin, 71–101 Szczecin, Poland, 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.3390/en15072679>>. Acesso em: 10.03.2023.

MILKMAN, N. **A Megastudy of Text-Based Nudges Encouraging Patients to Get Vaccinated at an Upcoming Doctor’s Appointment**. *PNAS*, Apr. 29, 2021.

MOSHINSKY, A.; BAR-HILLEL, M. **Loss Aversion and Status Quo Label Bias**. *Social Cognition*, 28(2), 191–204, 2010. Disponível em: <<https://doi.org/10.1521/soco.2010.28.2.191>>. Acesso em: 5.02.2025.

NUDGE RIO. **Programação do Seminário Nudge Rio**. Disponível em: <<https://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/2601191/4255101/ProgramacaoSeminarioNudgeRiorev3.pdf>>. Acesso em: 5.02.2025.

OECD. **Behavioral Insights and Public Policy. Lessons from Around the World**. OECD Publishing, Paris. 2017.

OECD. **Tackling Environmental Problems with The Help of Behavioural Insights**. OECD Publishing, Paris, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264273887-en>>. Acesso em: 5.02.2025.

OULLIER, O.; SAUNERON, S. **Green Nudges**: New Incentives for Ecological Behaviours. Centre d’Analyse Stratégique, Note d’Analyse. 216, 2011.

PICHERT, D.; KATSIKOPOULOS, K. V. (2008). **Green defaults**: Information presentation and pro-environmental behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 28(1), 63–73. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2007.09.004>>. Acesso em: 10.02.2025.

POVOS RESILIENTES, PLANETA RESILIENTE: UM FUTURO DIGNO DE ESCOLHA.  
**Relatório do Painel de Alto Nível do Secretário Geral das Nações Unidas sobre Sustentabilidade Global.** Nova York: Nações Unidas, 2012. Disponível em <<http://www.onu.org.br/docs/gsp-integra.pdf>>. Acesso em 10.02.2025.

RIDDER, D., FEITSMA, D.; VAN DEN HOVEN, J.; KROESE, M.; SCHILLEMANS, F.; VERWEIJ, M.; VENEMA, T.; VUGTS, A.; VET, E. D. **Simple nudges that are not so easy.** Behavioural Public Policy, Cambridge University Press: Cambridge, 1-19, 2020.

SCHUBERT, C. **Green nudges:** do they work? Are they ethical? Ecol. Econ. 132, 329–342, 2017.

SUSTEIN, Cass. **Nudging:** A Very Short Guide. Journal of Institutional Studies, Vol.3, 2, 1023-1034, 2017.

SUSTEIN, Cass R. **Nudges That Fail.** Behavioural Public Policy, Volume 1, Issue 1, May 2017, 4-25. Published online by Cambridge University Press. Disponível em: <<https://doi.org/10.1017/bpp.2016.3>>. Acesso em: 10.02.2025.

THE UNITED NATIONS ORGANIZATION, **Behavioural Insights at the United Nations:** Achieving Agenda 2030. 2022.

THE UNITED NATIONS ORGANIZATION, **United Nations Framework Convention on Climate Change.** (1992). Disponível em: <[https://unfccc.int/files/essential\\_background/background\\_publications\\_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf](https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf)>. Acesso em: 10.02.2025.

WILSON, M. **A Behavioral Critique of Command-and-Control Environmental Regulation.** Fordham Envtl. L., Rev. 223, 2005.