

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E ATUÁRIA
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

JOSÉ ANTONIO GOUVÊA GALHARDO

Difficulties in regulating disruptive technologies: a Habermasian analysis of regulators'
worldview and the participation and perceptions of academic fields

Dificuldades em regular tecnologias disruptivas: uma análise Habermasiana da visão-de-
mundo dos reguladores e a participação e percepções de campos acadêmicos

São Paulo

2022

Difficulties in regulating disruptive technologies: a Habermasian analysis of regulators' worldview and the participation and perceptions of academic fields

Dificuldades em regular tecnologias disruptivas: uma análise Habermasiana da visão-de-mundo dos reguladores e a participação e percepções de campos acadêmicos

RESUMO

A pesquisa estuda o problema de regulação de Tecnologias e Informação e Comunicação (TIC) disruptivas. O objetivo é descobrir as dificuldades dos reguladores, como eles tentam superá-las, e se contam com a contribuição da Academia. É uma pesquisa empírica, sequencial com métodos mistos.

A justificativa para a escolha do tema decorreu da preocupação crescente da sociedade, expressa na grande mídia, na academia, nos governos e nos relatórios de organismos multilaterais. Preocupação que é alimentada pela velocidade de evolução, pela pervasividade, pela disrupção das fronteiras geográficas, e pela escala dos impactos sociais das TICs emergentes. A decisão de conduzir um estudo empírico focado nos reguladores deveu-se à lacuna identificada na revisão de literatura.

O primeiro passo foi identificar as dificuldades de regulação das TIC emergentes na literatura, o que também determinou a escolha da Teoria da Ação Comunicativa de Habermas como pano de fundo para o estudo. As dificuldades foram classificadas em seis grupos: objetivos sociais, questões do ambiente, questões técnicas, questões jurídicas, comportamento ou traço individual e direcionadores.

A segunda etapa começou com uma análise exploratória qualitativa em documentos produzidos por Comissões de Ciência e Tecnologia das casas legislativas nos três níveis de governo brasileiro (Federal, Estado de São Paulo e Município de São Paulo). Em seguida, foi entrevistada uma amostra de políticos e burocratas especializados do poder executivo e do Ministério Público que participaram das discussões nas audiências públicas em 2019 e são a principal fonte de dados para uma análise qualitativa aprofundada. Para tanto, foi usado o Multiple Streams Framework para ajudar a avaliar a estrutura idealizada de Habermas no cenário político.

Foram descritos os grupos de atores presentes nas discussões e analisados o desempenho e as dificuldades das Comissões nos três níveis de Administração. O cenário multissetorial e multidisciplinar e as dificuldades de restrição de tempo ganharam novas dimensões devido às tecnologias disruptivas. Retratar o processo preferido de regulação das TIC, mostrando os pontos estratégicos de atuação dos grupos de interesse para influenciar propostas de leis e regulamentações infralegais e a importância dos atores críticos.

A última etapa da pesquisa foi um questionário com quatro grandes áreas da academia (Administração, Sistemas de Informação, Direito e Sociologia) para descrever a experiência com o processo de regulação das TIC emergentes e as diferenças na percepção das dificuldades, valores, necessidades e preocupações levantados nas etapas anteriores, por meio de Análise Discriminante Múltipla.

Em geral, houve baixa participação e contribuição prática. Os respondentes reconheceram as dificuldades na regulação das TIC e poucas variáveis mostraram diferenças entre as áreas, algumas das quais inesperadas.

Os resultados ampliam a classificação existente de desafios para regular tecnologias disruptivas, servindo como possíveis níveis de análise. A análise crítica das dificuldades identificadas nas falas dos entrevistados foram separadas entre aquelas comumente observadas no ambiente político e aquelas próprias das discussões sobre as TIC emergentes. Além disso, a pesquisa contribui ao descrever objetivamente as diferenças que desafiam a multidisciplinaridade necessária para regular as TIC.

Também fornece recomendações práticas para revisão de literatura sobre temas que cruzam fronteiras com o campo do direito e descreve o processo de regulação de TIC preferido, destacando os pontos estratégicos de ação e os atores críticos que os grupos de interesse podem atingir.

Palavras-chave: Tecnologias disruptivas, Regulação, Reguladores, Multidisciplinar, Habermas, Multiple Streams Framework, Entrevista Elite, Análise Discriminante

ABSTRACT

The research studies the problem of regulation of disruptive technologies and Information and Communication (ICT). The objective is to discover regulators' difficulties, how they try to overcome them, and whether they count on the contribution of the Academy. It is empirical, sequential, and mixed-method research. The justification for choosing the theme stemmed from the growing concern of society, expressed in the mainstream media, academia, governments, and reports from multilateral organizations. The speed of evolution, the pervasiveness, the disruption of geographical boundaries, and the scale of social impacts of emergent ICT fuel the concern. The decision to conduct an empirical study focused on regulators was due to the gap identified in the literature review. The first step was identifying the difficulties of regulating emerging ICT in the literature, which also determined the choice of Habermas' Theory of Communicative Action as background for the study. We classified the difficulties into six groups: Societal objectives, Environment issues, Technical issues, Legal issues, Individual behavior or trace, and Drivers. The second step started with a qualitative exploratory analysis of documents produced by Science and Technology Committees from the legislative houses in the three levels of Brazilian government (Federal, São Paulo State, and São Paulo city). Then, a sample of politicians and specialized bureaucrats from the executive branch and public prosecution service who participated in the discussions in public hearings in 2019 was interviewed and are the primary source of data for an in-depth qualitative analysis. For this purpose, we used the Multiple Streams Framework to help assess Habermas' idealized framework in the political scenario. We described the groups of actors present in the discussions and analyzed the performance and difficulties of the Committees at the three levels of Administration. The multistakeholder and multidisciplinary scenario and the time constraints difficulties gained new dimensions due to disruptive technologies. The last step of the research was a survey with four grand f academic fields (Administration, Information Systems, Law, and Sociology) to describe the experience with the regulation process of emerging ICT and differences in the perception of the difficulties, values, needs, and concerns raised in the previous stages through a Multiple Discriminant Analysis. In general, there was low participation and practical contribution. Respondents recognized the difficulties in regulating ICT, and a few variables showed differences between areas, some of which were unexpected. The results expand the existing classification of challenges to regulate disruptive

technologies, serving as a possible level of analysis. We separated the critical analysis of the difficulties identified in the interviewees' speeches into those commonly observed in the political environment and those proper to the discussions about emerging ICT. Besides, the research contributes by objectively describing the differences that challenge the multidisciplinary necessary to regulate ICT. It also provides practical recommendations for a literature review on themes that cross boundaries with the law field and describes the preferred ICT regulation process, highlighting the strategic points of action and critical actors that interest groups can target.

Keywords: Disruptive technologies, Regulation, Regulators, Multidisciplinary, Habermas, Multiple Streams Framework, Elite Interview, Discriminant Analysis