

Relatório Científico – Auxílio à Pesquisa a Recém Doutores da ABCP 2023

1. **Produtos:** foram gerados três produtos relacionados ao projeto de pesquisa “As percepções e a influência de atores não-estatais privados na governança ambiental global” no período de vigência do auxílio.

O primeiro produto foi uma base de dados original a nível de firma contendo 143.022 observações, sendo 13.001 firmas ao longo de 11 anos (2012-2022). A base final contém 147 variáveis. As variáveis dependentes desta base são indicadores binários que informam se uma determinada firma mencionou um determinado acordo ambiental global em seus documentos submetidos a Securities and Exchange Commissions (SEC) em um dado ano ou não. Há versões destas variáveis para qualquer acordo incluído na amostra e para cada acordo específico, como por exemplo, o Acordo de Paris ou a Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos. As variáveis independentes são uma série de indicadores a nível de firma retirados da base Orbis BvD, como quantidade de ativos fixos, receita, número de empregados, número de subsidiárias, entre tantas outras. A base é composta por todas as firmas que mencionaram em seus relatórios à SEC pelo menos um dos 40 acordos ambientais globais que fazem parte do estudo no período de análise, além de todas as empresas consideradas concorrentes destas firmas que fazem menção aos acordos. Como firmas concorrentes, foram consideradas todas as firmas registradas na SEC que fazem parte da mesma indústria da empresa que menciona acordos, segundo o SIC (Standard Industrial Classification).

O segundo produto foi um *codebook* que explica todo o processo de criação da base de dados e detalha cada variável incluída na base de dados. A expectativa é que o *codebook* facilite o uso da base de dados por outros pesquisadores, uma vez publicada.

O terceiro produto foi um *script* de análise da base de dados, escrito em R.O script explora cada variável de forma descritiva e permite a reprodução dos modelos de árvores de decisão estimados.

Embora a proposta inicial previsse a elaboração de uma nova versão de artigo para que fosse submetido a um periódico internacional ainda este ano, a montagem da base de dados e a estimação dos modelos tomou mais tempo do que o antecipado. Principalmente, enfrentamos dificuldades no início para acessar os dados a nível de firma, o que atrasou o

cronograma. De qualquer forma, foi possível conduzir uma nova rodada de revisão de literatura, o que serviu para melhor informar a estimação dos modelos de árvore de decisão e situar as contribuições da pesquisa na literatura. Espera-se que o artigo resultante deste projeto seja submetido a periódico internacional com revisão de pares ao longo de 2024.1. Após a publicação do artigo, a base de dados, o *codebook* e o *script* de replicação serão disponibilizados à comunidade científica para livre uso. Todos os materiais foram elaborados em inglês, permitindo que atinjam a comunidade científica internacional.

2. Resultados acadêmicos e científicos:

Em termos de resultados acadêmicos, destaco primeiro o treinamento e a evolução da assistente de pesquisa contratada com a verba do auxílio. Julia Maciel de Rodrigues, estudante da graduação em Relações Internacionais da Fundação Getulio Vargas, foi selecionada porque já possuía familiaridade com dados e o uso do software R. No entanto, foi notável a evolução do conhecimento e habilidades da aluna no período em que trabalhou como assistente. Julia aprendeu a coletar, limpar e organizar uma grande quantidade de dados de maneira transparente e atentando para os princípios de reprodutibilidade. A aluna também adquiriu conhecimento sobre como escrever um *codebook*. Julia está prestes a concluir a graduação e agora planeja se candidatar a programas de mestrado em Ciência Política no exterior.

Em segundo lugar, submeti o projeto a uma conferência e a um seminário de pesquisa, a fim de coletar feedback qualificado para sua continuidade. Infelizmente, o projeto não foi aceito para ser apresentado na reunião do Latin American Political Methods Meeting (PolMeth) de 2023, mas será apresentado no Seminário de Pesquisa em Relações Internacionais da FGV RI em 2024.1.

Em termos de resultados científicos, os modelos de decisão de árvore estimados até agora indicam que a variável que mede a quantidade de ativos fixos das empresas é um dos determinantes mais importantes do comportamento de menção a acordos ambientais globais em relatórios da empresa à SEC. Ativos fixos são itens tangíveis que uma empresa possui e emprega na produção dos seus bens e serviços. A principal característica dos ativos fixos é que estes são ativos de longo prazo, como equipamentos, plantas e propriedade no geral. Por isso, ativos fixos possuem baixa liquidez e sofrem depreciação. Este resultado é consistente com a literatura de Ciência Política e Relações Internacionais que associa a quantidade de ativos fixos de uma empresa a determinados riscos e comportamentos políticos (Kerner and Lawrence (2012); Colgan, Green and Hale (2020)). Minha conclusão preliminar com base nestes resultados é que uma alta quantidade de ativos fixos torna as firmas mais vulneráveis aos desdobramentos de acordos ambientais globais, justamente por causa dos seus efeitos de longo prazo. Esta conclusão é também validada qualitativamente pela análise dos relatórios das firmas submetidos à SEC. Várias empresas notam que determinados acordos podem motivar governos soberanos a adotarem regulações domésticas que prejudicam suas atividades no longo prazo. O fato de este resultado ser

consistente com a literatura é animador, pois valida as análises realizadas ao mesmo tempo em que traz uma nova contribuição já que, até onde pudemos constatar com nova revisão da literatura, não temos estudos que examinam as preferências de empresas sobre acordos ambientais globais no geral, excetuando-se o Acordo de Paris, e mesmo assim, de forma bastante incipiente.

Em que pesem estes resultados gerais, os modelos estimados apontam para considerável heterogeneidade por setor. O setor de frete e transporte marítimo de grande profundidade (SIC 4412 – Deep Sea Foreign Transportation of Freight) gera resultados em que a variável mais importante associada com o comportamento de menção a acordos regulatórios é o número de subsidiárias, o que é normalmente empregado pela literatura como *proxy* de presença global. A implicação direta dessa heterogeneidade entre setores é que há perdedores e vencedores a nível de firma em uma mesma indústria que variam dependendo da configuração desta. Somente para fins ilustrativos, sabe-se que a indústria de transporte marítimo é extremamente fragmentada globalmente, gerando graves problemas regulatórios conhecidos em função do problema de bandeiras de conveniência.

Em 2024.1, o plano é concluir as análises dos modelos de árvore de decisão, focando em testes de robustez dos resultados e na descoberta de mais heterogeneidades entre setores e firmas. Além disso, espera-se complementar as análises com pelo menos dois estudos de caso que associem as atitudes das firmas em relação a acordos ambientais globais ao seu comportamento político para influenciar tais arranjos. Embora este projeto de pesquisa seja essencialmente descritivo e não seja possível derivar relações causais dos modelos de árvore de decisão, entende-se que suas contribuições são importantes para a disciplina, ao revelarem determinantes de atitudes e, futuramente, de comportamento político de firmas no seu engajamento com estruturas da governança global. Este tipo de esforço pode ser útil no contexto em que novas iniciativas de governança ambiental internacional estão surgindo, como o recente Global Plastic Pollution Agreement, que prevê regular todo o ciclo produtivo do plástico a nível global.

Carolina Moehlecke
Professora Adjunta
Escola de Relações Internacionais
Fundação Getulio Vargas

São Paulo, 05 de dezembro de 2023.