

Melissa Cristina Pinto Pires Mathias

**Energia Feminina: analisando desigualdades na Pesquisa,
Desenvolvimento e Inovação (PD&I) no setor energético do Brasil**

Rio de Janeiro

Outubro/2024

Columbia Global Center Rio de Janeiro
Columbia Women's Leadership Network

OBJETIVO

Este projeto tem como objetivo traçar o perfil, em termos de gênero e raça, dos contemplados com o recebimento de recursos privados, porém publicamente administrados, derivados das obrigações de investimento em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) das empresas produtoras de petróleo e gás natural no Brasil. Para tanto, é necessário construir uma base de dados sobre a alocação destes recursos de forma a: i) permitir o diagnóstico da situação para a posterior elaboração de mecanismos de incentivo de aumento da diversidade; ii) possibilitar o acompanhamento e a monitoração da evolução da diversidade nas atividades de PD&I; e iii) dar transparência à sociedade sobre a alocação dos recursos com corte de gênero e raça.

CONTEXTO

O setor energético possui uma participação feminina relativamente menor que o conjunto dos setores não energéticos [1]. Essa participação é ainda mais reduzida nas posições de liderança (menos de 15%), com diferencial de salário a menor (em média, 15%) [2]. Mulheres também são sub-representadas no campo da pesquisa, nas ciências como um todo, correspondendo a aproximadamente um terço das pesquisadoras (proporção praticamente estável ao longo da última década) [3]. A proporção é ainda menor quando considerados níveis hierárquicos na carreira de pesquisadoras, caindo para uma representação de 12% [3]. Já no Brasil, na academia, as mulheres são maioria nos cursos de pós-graduação (55% contra 45% de homens). No entanto, isso não se reflete numa maior participação de mulheres em posições de liderança e como coordenadoras de pesquisas [4].

A Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) conecta indústria e pesquisa orientando a aplicação de recursos privados os quais devem ser alocados em pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) no país. A ANP apura os valores que devem ser investidos (percentual da receita bruta em campos de grande produção) e estabelece as regras para a aplicação desses recursos. Ano passado a obrigação de investimento foi de aproximadamente R\$ 4 bilhões [5].

Apesar de já haver estatísticas sobre a aplicação desses recursos por temas, segmento da indústria, empresa, universidades, regiões do país e outras características, ainda não se dispõe de estatísticas com o corte de gênero e raça. No entanto, ao participar de reuniões, seminários e eventos de maneira geral fica claro que os recursos

são majoritariamente destinados a grupos que possuem homens brancos como coordenadores e integrantes das equipes de pesquisa.

Embora os recursos sejam privados, a ANP destaca em regulamento as áreas nos quais os recursos podem ser investidos (Resolução ANP nº 918/2023). Basicamente empresas podem investir em programas e projetos. Atualmente há 2 programas que permitem a utilização dos recursos em questão: o Programa de Formação de Recursos Humanos (PRH) e o Programa de Empreendedorismo (PE). No primeiro, são selecionados por meio de Edital elaborado pela ANP, programas de graduação, mestrado e doutorado com disciplinas na área de energia. Os programas selecionados fazem jus ao recebimento de bolsas de estudo para os alunos e taxa de bancada para a realização de projetos relacionados às pesquisas. Já no Programa de Empreendedorismo um Comitê formado pelo regulador, pelas empresas e pela gestora elencam desafios tecnológicos que devem ser desenvolvidos por *startups*, as quais são selecionadas por meio de Edital. No caso de projetos, a empresa que possui a obrigação de investimento contrata diretamente unidades de pesquisa credenciadas na ANP ou empresas brasileiras para o desenvolvimento de um projeto específico e faz a prestação de contas à ANP a respeito da alocação do recurso. Ou seja, não há seleção por meio de edital. Tanto o regulamento vigente quanto os Editais até hoje publicados não possuem mecanismos de incentivo para a seleção de mulheres ou negros¹.

Acrescenta-se, finalmente, que este ano a ANP passou a associar os temas dos projetos de PD&I com os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU e, no primeiro mapeamento realizado pela Agência, apenas UM ODS não foi identificado em nenhum projeto, exatamente o ODS 5 (Igualdade de gênero) [6].

ATIVIDADES

Um elemento básico para a consecução de qualquer tomada de ação é o correto e mais acurado possível diagnóstico da situação que se pretende alterar. Portanto, é necessária a constituição de uma base de dados que permita identificar e mensurar a sub-representação de gênero e de raça na PD&I em energia com o uso dos recursos publicamente orientados pela ANP. Como destacado, apesar de a Agência já realizar ampla divulgação pública do uso desses recursos, não se dispõe de dados de gênero e raça. Neste sentido, as ações que se pretende realizar são:

¹ O Edital do Programa de Empreendedorismo, lançado em setembro, prevê como segundo item no critério de desempate o número de mulheres na equipe da startup.

- i) Elaborar e disponibilizar às universidades, startups e empresas questionário (forms) sobre a participação de mulheres e negros em programas e projetos financiados com os recursos obrigados pela cláusula de PD&I. Com os dados de que a ANP dispõe atualmente (nomes de bolsistas e pesquisadores em projetos aprovados) é possível fazer uma inferência a respeito do gênero. No entanto, não se tem qualquer informação de raça.
- ii) Consolidar base de dados e realizar um diagnóstico do perfil gênero-racial, de forma a subsidiar o desenho de mecanismos de incentivo a serem incluídos nos próximos editais (PRH e PE) e no manual orientativo (guia para a entrega de documentos como o Plano de Ação e Relatórios de prestação de contas).
- iii) Construir indicadores específicos para programas e projetos / acompanhar e monitorar indicadores. Monitorar as estatísticas é fundamental para a verificação da efetividade de medidas propostas e o eventual redimensionamento e reorientação das medidas.
- iv) Dar publicidade aos dados – incluir nos painéis dinâmicos já existentes e no relatório anual a informação por corte de gênero e raça, separando-o por empresa.

ATORES ENVOLVIDOS

Atualmente 12 empresas são obrigadas a investir recursos em PD&I, obedecendo aos dispositivos regulamentares definidos pela ANP. No caso dos programas (PRH e PE), as empresas realizam aportes nas entidades gestoras (FAPESP e FUNDEP respectivamente)². No caso dos projetos, a contratação e o aporte de recursos ocorrem diretamente entre a empresa e a unidade de pesquisa (credenciada na ANP)³ ou empresa brasileira contratada.

As companhias obrigadas a investir em PD&I são empresas globais, que montam seu portfólio de investimentos a partir de uma estratégia global. Algumas delas já apresentam em seus relatórios, preocupações com questões de ESG e com o cumprimento da Agenda 2030 [6], mas ainda com pouco foco na questão da diversidade. Nesse sentido, torna-se ainda mais relevante a inclusão deste tema na agenda, de forma a influenciar decisões de investimento em PD&I.

² No ano de 2023 o PRH-ANP financiou R\$ 32,6 milhões em bolsas e taxa de bancada, possibilitando o desenvolvimento de 1096 bolsistas em 54 programas de 25 instituições de ensino em 12 estados do país. O primeiro edital do Programa de Empreendedorismo foi lançado pela ANP, em agosto de 2024. Nesta primeira edição 8 empresas aportaram recursos (R\$3,5 milhões cada).

³ Em setembro de 2024, 1091 unidades de pesquisa (em 193 instituições) encontravam-se credenciadas na ANP, sendo aptas a receber recursos para financiamento de projetos.

As universidades e unidades de pesquisa credenciadas, recebem os recursos dos aportes do PRH (caso façam parte do programa) ou diretamente das empresas (no caso de projetos).

A princípio, não há um incentivo direto para que os agentes envolvidos se engajem no projeto. Eles contribuirão fornecendo informações a respeito da representação feminina e de negros e, numa segunda etapa, após o diagnóstico e proposta de ações afirmativas, serão impactados pelas medidas que se venha adotar.

As gestoras dos programas (FAPESP no caso do PRH e FUNDEP no caso do PE) fazem a relação direta entre as empresas e as universidades ou startups. Serão, portanto, importante parceiras, particularmente na coleta de dados.

RISCOS

Apesar de o mundo estar experienciando avanços na discussão da temática de diversidade e inclusão, ainda há um significativo caminho a ser percorrido no tocante à cultura, particularmente numa indústria historicamente dominada por homens, como a indústria energética (e, em particular, a do petróleo). Neste sentido, podem ser desenvolvidas ações de capacitação/conscientização a fim de se transformar a cultura organizacional dos agentes. Este é um processo que leva tempo, mas é de fundamental importância e terá reflexos sobre diversas ações, com benefícios para a própria organização. Essas ações também são instrumentos para tratar outro potencial risco para o desenvolvimento do projeto: a baixa adesão de respondentes ao processo de captação de dados. As obrigações das empresas quanto ao envio de dados já estão definidas em editais ou em regulamento. A inclusão de uma nova obrigação não prevista no conjunto de regras vigente costuma não ser bem recebida pelos agentes. Campanhas de conscientização e eventos junto aos agentes envolvidos apresentando a importância do tema, contribuem não apenas para a mudança cultural, mas para o engajamento dos agentes no processo de construção do diagnóstico a ser realizado. No médio e longo prazos, por meio da mudança nos editais e relatórios de prestações de conta, podem ser criadas regras com a obrigatoriedade para envio de dados.

Uma mudança, de fato, no perfil da representatividade feminina e negra no PD&I em energia depende, fundamentalmente, das decisões das empresas, que são as detentoras do recurso e que, possuem a decisão final sobre a escolha de investimentos em projetos. Neste sentido, uma vez de posse dos dados, objetiva-se estabelecer um ranqueamento das empresas com relação à sua contribuição no aumento da diversidade

de gênero e raça e a divulgação desses dados tanto na página da Agência na internet quanto no relatório anual de PD&I da ANP, de forma que a sociedade tenha conhecimento dos dados e as empresas busquem um melhor posicionamento neste *ranking* (por meio do mecanismo de *shame wall*). Outra possibilidade de incentivo às empresas na contratação de projetos que sejam liderados por mulheres é a realização de eventos para *matchmaking* entre pesquisadoras e financiadores de projetos.

RESULTADOS ESPERADOS

A partir das ações concretas propostas espera-se realizar um diagnóstico acurado acerca do perfil (gênero e raça) dos contemplados com recebimento de recursos oriundos da cláusula de PD&I administrados pela ANP. Esta fotografia permitirá subsidiar a Agência na construção de editais mais inclusivos que contemplem, além do alcance dos objetivos das políticas públicas nacionais, também medidas compatíveis com a Agenda 2030, com foco nos ODS 5 (Igualdade de gênero) e 10 (Redução das desigualdades), além dos que já tem sido alcançados, como consequência das inovações tecnológicas na área de energia, ou seja, os ODS 7 (Energia limpa e acessível), 9 (Indústria, inovação e infraestrutura) e 13 (Ação contra a mudança global do clima).

Assim, espera-se aumentar a participação de mulheres e negros entre os contemplados com o recebimento de recursos da cláusula de PD&I nos contratos de exploração e produção de hidrocarbonetos.

Finalmente, e não menos importante, espera-se a medida venha a se tornar *benchmark* para instituições como ANEEL, BNDES, CNEN, CNPq, FAPESP, FINEP e FNDCT, por exemplo, que também financiam pesquisas na área de energia.

REFERÊNCIAS

- [1] OECD. Gender diversity in energy. Joining Forces for Gender Equality, 2023.
- [2] IEA. Understanding gender gaps in wages, employment and career trajectories in the energy sector. International Energy Agency, 2022.
- [3] UNESCO. The Gender Gap in Science: Status and Trends. UNESCO, 2024.
- [4] OLIVEIRA, L.; ROQUE, T. (Orgs.). Mulheres na ciência: o que mudou e o que ainda precisamos mudar. FAPERJ: Editora Oficina Raquel, 2024.
- [5] ANP. Relatório Anual de Tecnologia e Meio Ambiente. STM/ANP, 2024.
- [6] PEDROSA, L. *et al.* Avaliação do impacto da cláusula de PD&I da ANP no alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. ROG.e, 2024.