ÁREA TEMÁTICA: Gestão de Pessoas
CATEGORIA: ENANGRAD Júnior

O MERCADO DE TRABALHO NO SETOR DE O&G EM MACAÉ: UMA ANÁLISE DO PERFIL DA MÃO DE OBRA FEMININA

Resumo
Este Produto Técnico e Tecnológico (PTT), submetido à categoria ENANGRAD Júnior, na área temática de Gestão de Pessoas, apresenta o Relatório Técnico Conclusivo de uma dissertação de mestrado profissional em Gestão e Estratégia sobre a inserção das mulheres no mercado de trabalho formal do setor de petróleo e gás em Macaé (RJ). O problema tratado é a baixa inserção das mulheres no sistema produtivo de petróleo e gás (SPPG) local, apesar da relevância petrolífera do município. O objetivo é compreender as barreiras que limitam essa inserção e apontar caminhos de superação das desigualdades de gênero na gestão da força de trabalho local. A pesquisa adota abordagem quantitativa, exploratória, descritiva e explicativa, fundamentada no método hipotético-dedutivo, com dados secundários da RAIS e do CECAD, articulados a referencial teórico sobre gênero, políticas públicas e ESG. Os resultados evidenciam que o setor representou 16,51% da força de trabalho formal de Macaé em 2021, mas que a baixa presença feminina nas funções técnicas e operacionais está associada a estigmas culturais que naturalizam a exclusão das mulheres, fenômeno agravado entre mulheres negras e em vulnerabilidade social, que compunham 67% dos cadastros do CECAD na faixa de 18 a 64 anos. O relatório oferece diagnóstico e recomendações de gestão de pessoas, formação técnica e políticas intersetoriais voltadas à ampliação do acesso feminino ao emprego formal qualificado, aplicável a gestores públicos, empresas e instituições de ensino, alinhadas ao ODS 5. Conclui-se que revertê-lo exige ações estruturais sustentadas, consolidando o PTT como instrumento replicável de apoio à decisão.

Palavras-chave: Gestão de pessoas; Igualdade de gênero; Empregabilidade feminina; Petróleo e gás; Macaé.

Abstract
This Technical and Technological Product (PTT), submitted to the ENANGRAD Júnior category in the thematic area of People Management, presents the Final Technical Report of a professional master's thesis in Management and Strategy on women's insertion into the formal labor market of the oil and gas sector in Macaé (RJ). The problem addressed is the low insertion of women in the local oil and gas production system (SPPG), despite the municipality's oil relevance. The objective is to understand the barriers limiting this insertion and indicate ways of overcoming gender inequalities in local workforce management. The research adopts a quantitative, exploratory, descriptive and explanatory approach, grounded in the hypothetical-deductive method, based on secondary data from RAIS and CECAD, articulated with theoretical references on gender, public policy and ESG. Results show that the sector accounted for 16.51% of Macaé's formal workforce in 2021, but that low female presence in technical and operational roles is associated with cultural stigmas that naturalize women's exclusion, worsened among Black women and women in social vulnerability, who comprised 67% of CECAD registrations aged 18 to 64. The report offers a diagnosis and people-management, technical-training and

cross-sectoral policy recommendations to expand women's access to qualified formal employment, applicable to public managers, companies and educational institutions, aligned with SDG 5. Reversing this scenario requires sustained structural action, establishing the PTT as a replicable decision-support tool.

Keywords: People management; Gender equality; Female employability; Oil and gas; Macaé.

1. Introdução

Este artigo apresenta um Produto Técnico e Tecnológico (PTT) elaborado em conformidade com a metodologia de avaliação da Produção Técnica e Tecnológica proposta pela CAPES (2019). Submetido à categoria ENANGRAD Júnior, na área temática de Gestão de Pessoas, o produto consiste no Relatório Técnico Conclusivo da dissertação de mestrado profissional em Gestão e Estratégia. O produto analisa o acesso das mulheres ao mercado de trabalho formal no sistema produtivo de petróleo e gás (SPPG) de Macaé (RJ), um dos principais polos da cadeia produtiva offshore do país, articulando fatores estruturais, culturais e institucionais que condicionam essa inserção.

Conforme discutido por Scott (1995), as construções sociais de gênero moldam as estruturas laborais e perpetuam desigualdades no acesso a oportunidades profissionais; compreender como as dinâmicas do SPPG afetam a empregabilidade feminina permite, portanto, identificar caminhos de enfrentamento dessas desigualdades. Estima-se que a inclusão de gênero no mercado de trabalho gere ganhos econômicos superiores ao esperado (FMI, 2018), ainda que as mulheres disponham, em média, de apenas dois terços dos direitos legais concedidos aos homens em todo o mundo (World Bank Group, 2024).

A problemática do produto reside na baixa participação das mulheres nos postos de trabalho formais do SPPG em Macaé, apesar de o município abrigar uma das maiores operações petrolíferas do país. Como argumenta Hirata (2002), a divisão sexual do trabalho e os estereótipos de gênero são entraves históricos que restringem o acesso feminino a ocupações em setores considerados “masculinos”.

Os objetivos que orientaram sua elaboração foram: relacionar aspectos culturais, gênero e desigualdade social; identificar os níveis de participação feminina no SPPG em Macaé; investigar as barreiras de acesso das mulheres a esses postos; destacar o papel das políticas públicas e da gestão de pessoas voltadas à equidade; e levantar dados sobre a vulnerabilidade social das mulheres no município.

Este artigo está organizado da seguinte forma: a seção 2 apresenta a fundamentação teórico-conceitual; a seção 3 descreve a metodologia adotada na elaboração do produto; a seção 4 discute os resultados, a aplicabilidade e o potencial de impacto do PTT; e a seção 5 apresenta as conclusões e contribuições do trabalho.

Um produto técnico e tecnológico caracteriza-se como um objeto tangível, de elevado grau de novidade, fruto da aplicação de conhecimentos científicos, técnicas e expertises desenvolvidas no âmbito da pesquisa de mestrado profissional, distinguindo-se de um artigo científico tradicional por seu compromisso com a aplicabilidade prática e com a transformação de achados acadêmicos em subsídios de gestão.

Quanto à aderência temática, este PTT articula-se a subáreas correlatas da Administração, com ênfase na Gestão de Pessoas: ao tratar da inclusão, da diversidade, da qualificação profissional e da gestão da força de trabalho feminina no setor de petróleo e gás, o produto dialoga também com a Administração Pública, pela proposição de diagnósticos voltados a políticas intersetoriais; com a Administração Estratégica, ao subsidiar a tomada de decisão em organizações públicas e privadas com foco em responsabilidade social e inovação; e com a Gestão Social e o Planejamento de Políticas Públicas, ao abordar a redução de desigualdades estruturais e a inclusão produtiva de populações historicamente marginalizadas.

Essa múltipla aderência reforça a pertinência do produto para a categoria ENANGRAD Júnior e para a área temática de Gestão de Pessoas. Para profissionais e gestores de pessoas, o produto oferece, ainda, parâmetros objetivos para o diagnóstico de desigualdades de gênero em cadeias produtivas intensivas em capital, subsidiando a formulação de políticas internas de recrutamento, retenção e desenvolvimento de carreira mais equitativas.

2. Fundamentação Teórica

A distinção entre sexo e gênero é amplamente debatida nas ciências sociais desde a segunda metade do século XX: enquanto o sexo remete a características biológicas, o gênero corresponde às construções sociais, culturais e históricas atribuídas aos corpos sexuados (Scott, 1995; Butler, 2003). Para Scott (1995), o gênero constitui categoria analítica indispensável à compreensão das desigualdades estruturais entre homens e mulheres; Butler (2003) problematiza o binarismo tradicional ao demonstrar que sexo e gênero são construídos por performances reiteradas que naturalizam diferenças sociais. Essas discussões ganham maior relevância diante do reconhecimento de identidades não binárias e da diversidade sexual, o que desafia classificações rígidas e demanda maior reflexividade nas pesquisas sociais.

Ainda assim, bases oficiais como o CECAD operacionalizam, por ora, apenas as categorias “masculino” e “feminino” a partir da classificação de sexo, o que limita, mas não invalida, a análise das desigualdades de gênero no mercado de trabalho — foco central deste produto. Historicamente, a participação política das mulheres brasileiras foi restrita: entre 1824 e 1962, o Código Eleitoral de 1932 autorizou o voto feminino de forma facultativa e condicionada à anuência do marido (Limongii; De Souza Oliveira; Tomé Schmitt, 2019), e a conquista do sufrágio, ainda que significativa, manteve restrições de renda e alfabetização (Fausto, 1993; Prado Jr., 2011; Karawejczyk, 2007). Somente a Constituição Federal de 1988 garantiu direitos iguais entre homens e mulheres para todos os efeitos legais (Brasil, 1988), impulsionando debates sobre políticas públicas voltadas às mulheres (Pontes; Damasceno, 2017).

A reorganização dos movimentos feministas a partir de 1975 e a criação do Conselho Nacional dos Direitos da Mulher (CNDM), pela Lei nº 7.353/1985, resultaram na incorporação de cerca de 80% das reivindicações feministas ao texto constitucional de 1988 (Pedro, 2006; Terra, 2021), consolidando avanços que, no entanto, não encerraram as desigualdades no mercado de trabalho, na qualificação profissional e na distribuição de responsabilidades domésticas. No plano doméstico, a família permanece, historicamente, como espaço de reprodução de padrões morais que sustentam a divisão sexual do trabalho e a sobrecarga de cuidado atribuída às mulheres (Sarti, 1996).

Políticas públicas constituem o conjunto de ações, programas e projetos do Estado voltados a corrigir desigualdades sociais, econômicas e culturais historicamente consolidadas, sendo que sua ausência ou omissão também configura manifestação política (Souza, 2002; 2006). Para além do reconhecimento formal de direitos, é necessário compreender as desigualdades interseccionais que atravessam a vivência das mulheres, sobretudo das mulheres negras: gênero e raça operam de forma articulada, produzindo dupla subalternização nas estruturas familiares e nas relações sociais e profissionais (Fonseca; Fonseca, 2019; Cobo; Oliveira, 2024). Essa lógica patriarcal reflete-se no mercado de trabalho, onde, apesar do maior nível de escolaridade feminina, permanecem barreiras à ascensão a cargos de liderança, à equiparação salarial e à valorização profissional (Ribeiro, 2016), agravadas por jornadas de cuidado não remuneradas (Terra, 2021; Cobo; Oliveira, 2024).

A pesquisa de Ribeiro (2016), por exemplo, evidencia que as desigualdades de gênero no mercado de trabalho brasileiro variam conforme a idade, o período histórico e a coorte geracional, o que reforça a importância de análises longitudinais para compreender a trajetória profissional das mulheres ao longo do tempo. Relatórios do Fundo de População das Nações Unidas destacam que a ausência de políticas de saúde sexual e reprodutiva, de oferta de creches e de ampliação da licença-maternidade impacta negativamente a participação econômica feminina — a chamada “penalidade da maternidade” (UNFPA, 2017; 2023; 2024). A educação, nesse sentido, configura-se como ferramenta estratégica de transformação social e de fortalecimento da autonomia das mulheres (Fonseca; Fonseca, 2019). O princípio da equidade orienta a ideia de tratar desigualmente os desiguais para promover justiça: segundo Lustosa (2017 apud Rawls, 1992), a justiça social deve assegurar liberdades fundamentais e igualdade de oportunidades, admitindo desigualdades apenas quando beneficiam os mais vulneráveis, cabendo ao Estado garantir as condições para o pleno exercício da cidadania (Barreto, 2018; Lima, 2018).

Estudos como o de Lima (2018) demonstram que, mesmo em funções idênticas, mulheres seguem recebendo remuneração inferior à dos homens, evidenciando que a equiparação formal de direitos não se traduz automaticamente em equidade salarial. A construção de políticas de gestão de pessoas eficazes requer diagnóstico preciso das desigualdades e definição de prioridades — ou, como formula Lasswell, responder a “quem ganha o quê, quando e como” (Souza, 2006; Boullosa, 2024) —, a exemplo da experiência do programa Bolsa Família entre 2000 e 2010, que, articulado ao SUAS, contribuiu para a redução da pobreza (Weissheimer, 2006). Como salienta o PNUD (2020), promover a igualdade de oportunidades entre homens e mulheres contribui não apenas para a justiça social, mas também para o desenvolvimento econômico sustentável, cabendo às políticas públicas integradas — que articulem assistência social, saúde, educação e trabalho — promover a participação ativa de todas as cidadãs e cidadãos (Capucha et al., 2005).

No plano produtivo, o sistema produtivo de petróleo e gás (SPPG) pode ser compreendido como um “sistema aberto” (Motta, 1971; Uhlmann, 2002) ou, na perspectiva da Redesist/UFRJ, como um arranjo produtivo local (APL) — conjunto de agentes econômicos, políticos e sociais interdependentes em um território, mais sensível às especificidades locais e à lógica de articulação entre universidade, indústria e governo (Szapiro, 2017; Matos et al., 2017; Etzkowitz; Zhou, 2013). Essa lógica de hélice tríplice reforça a importância de arranjos colaborativos entre

universidades, empresas e poder público para qualificar a força de trabalho local e ampliar a competitividade regional (Etzkowitz; Zhou, 2013).

A economia de Macaé transformou-se com a chegada da Petrobras em 1980, o que impulsionou o setor petrolífero e provocou crescimento populacional acelerado — a população local aumentou 277% entre 1970 e 2022, muito acima da média nacional (IPEA) —, favorecendo aglomerados informais e pressionando a infraestrutura urbana, ainda que o orçamento municipal tenha atingido recorde histórico de R$ 4,2 bilhões em 2023 (Campos; Silva, 2024; Silva; De Carvalho, 2019; Brasil, 2024). Embora a atividade petrolífera gere receitas expressivas, sobretudo por royalties, esses recursos nem sempre resultam em melhorias sociais proporcionais (Silva; De Carvalho, 2019).

A qualificação profissional é elemento-chave para o desenvolvimento local, mas limitações na formação técnica e fragilidades empresariais ainda comprometem a inovação e reforçam a dependência externa da cadeia produtiva (Matos et al., 2017; Couto, 2019). Nesse cenário, iniciativas como a Rede Petro-BC destacam-se por integrar micro e pequenas empresas locais à cadeia produtiva, fomentando inovação e competitividade (FAPUR, 2020).

Nesse contexto, os princípios ambientais, sociais e de governança (ESG) emergem como estratégia para fortalecer a igualdade de gênero em um segmento econômico ainda em desenvolvimento (Espuny, 2024). Embora tenha ganhado força a partir de 2005, o conceito remonta à noção de responsabilidade social corporativa de 1953 (Irigaray; Stocker, 2022) e propõe integrar cuidado ambiental, responsabilidade social e governança ética e transparente (Serafeim, 2020; Pereira et al., 2021). No campo social do ESG, diversidade, equidade e políticas inclusivas são pilares fundamentais: a meritocracia, se isolada, tende a ignorar desigualdades estruturais e perpetuar a falta de representatividade, ao passo que empresas com ambientes diversos tendem a ser mais inovadoras (Serafeim, 2020; Pereira et al., 2021).

Questões como direitos humanos, retenção de talentos e políticas inclusivas constituem, assim, pilares fundamentais da agenda ESG aplicada à gestão de pessoas, sobretudo em setores intensivos em capital e historicamente pouco diversos, como o de petróleo e gás (Pereira et al., 2021). A Responsabilidade Social Corporativa busca, assim, mensurar e mitigar os impactos das atividades empresariais sobre a sociedade, fortalecendo a imagem organizacional (Steiner; Calgaro, 2023). Do ponto de vista tecnológico, o SPPG demanda investimentos avançados para operar em ambientes desafiadores, como as águas ultraprofundas da Bacia de Campos, o que eleva a exigência por mão de obra qualificada e reforça a relevância da articulação entre inovação tecnológica, práticas ESG e gestão de pessoas para a competitividade e a sustentabilidade do setor (Pereta; Furtado; Costa, 2022; Mendes; Romeiro; Costa, 2012; Rangel, 2024). As agências de avaliação ESG e os relatórios corporativos ambientais passaram, ainda, a orientar investidores e consumidores atentos à responsabilidade empresarial, reforçando que a governança corporativa não deve ser vista de forma isolada, mas como eixo central que alinha objetivos financeiros, sociais e ambientais (Serafeim, 2020).

3. Metodologia

A pesquisa que fundamenta este PTT adota o método hipotético-dedutivo, que parte da identificação de uma lacuna no conhecimento para formular hipóteses explicativas e testá-las por meio de inferência dedutiva (Lakatos; Marconi, 2017), a partir da hipótese de que a ausência de políticas públicas integradas de

empregabilidade e de enfrentamento às desigualdades sociais em Macaé contribui para a baixa inserção das mulheres, especialmente as em situação de vulnerabilidade, no SPPG.

Trata-se de pesquisa aplicada, de caráter exploratório, descritivo e explicativo (Vergara, 2011; Gil, 2008), com abordagem predominantemente quantitativa, visto que os dados analisados são numéricos e exigem técnicas estatísticas para sua interpretação (Prodanov; Freitas, 2013), baseada na análise de dados secundários de duas fontes principais: a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), utilizada para obter dados demográficos e socioeconômicos dos trabalhadores formalmente empregados no SPPG em Macaé — com ênfase em sexo, faixa etária, escolaridade e vínculo empregatício —, e o Cadastro Único para Programas Sociais (CECAD), que complementa a análise ao fornecer informações sobre a população em situação de vulnerabilidade social, sobretudo mulheres cadastradas.

A delimitação da amostra às classes da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) associadas ao SPPG assegurou a comparabilidade dos vínculos formais analisados ao longo do recorte temporal adotado.

Os métodos de análise combinaram: (1) método histórico, para compreender as raízes culturais e sociais da empregabilidade feminina no Brasil; (2) método comparativo, para examinar dados de períodos distintos (2012–2022) e identificar variações na dinâmica empregatícia do setor em Macaé; e (3) método estatístico, para análises descritivas e inferenciais, com indicadores tabulados e visualizados em planilhas eletrônicas (Microsoft Excel).

A pesquisa observou, ainda, os princípios éticos de uso de dados públicos e anonimizados, resguardando a identidade dos indivíduos registrados nas bases oficiais consultadas. A amostra é não probabilística intencional, restrita a trabalhadores do SPPG em Macaé registrados na RAIS e a indivíduos cadastrados no CECAD, e a validade dos achados foi reforçada pela triangulação de métodos e fontes (Lakatos; Marconi, 2017), incluindo pesquisa bibliográfica em bases como SciELO, CAPES e Google Acadêmico e pesquisa documental em registros oficiais e documentos públicos da Prefeitura de Macaé.

Como principais limitações metodológicas, destacam-se a disponibilidade de dados históricos — em razão da migração da RAIS para o eSocial — e a restrição geográfica ao município de Macaé, o que impede generalizações para outros contextos sem as devidas adaptações.

Para minimizar vieses, foi elaborado protocolo específico de coleta e análise para cada base: na RAIS, definição do recorte temporal, identificação das classes da CNAE relacionadas ao SPPG, extração e tabulação de dados demográficos e laborais, e análise estatística descritiva; no CECAD, recorte temporal equivalente, levantamento de dados socioeconômicos da população vulnerável e análise estatística descritiva para fins de comparação com os resultados da RAIS.

Tais limitações foram compensadas, na medida do possível, pela triangulação de fontes e pela transparência quanto aos critérios de seleção e tratamento dos dados, reforçando a confiabilidade dos resultados apresentados. Os dados foram tabulados e analisados por meio de planilhas eletrônicas e ferramentas de visualização gráfica, assegurando precisão e clareza na apresentação dos resultados, em consonância com o delineamento exploratório, descritivo e explicativo da pesquisa (Vergara, 2011).

4. Análise e Discussão dos Resultados

Em Macaé, no ano de 2021, o setor de petróleo e gás representou 16,51% da força de trabalho formal (RAIS, 2022) e, embora o município apresente um dos maiores PIBs per capita do estado (IBGE, 2023), convive com desigualdade social expressiva: segundo o CECAD (2023), quase um terço da população vivia em situação de vulnerabilidade social, sendo 67% composta por mulheres na faixa etária de 18 a 64 anos.

A análise dos dados da RAIS e do CECAD evidenciou uma redução expressiva nos postos de trabalho do setor entre 2012 e 2021, afetando de forma mais acentuada o público feminino, ainda que as mulheres apresentem maior nível de escolaridade média que os homens — dado que revela a limitação da qualificação como fator isolado de inserção e reforça a persistência de barreiras sociais e institucionais em setores historicamente masculinizados. Entre 2012 e 2021, a comparação dos vínculos formais da RAIS revelou queda mais acentuada entre trabalhadoras do que entre trabalhadores do SPPG, mesmo diante da relativa estabilidade do setor em termos de faturamento, o que reforça a hipótese de que fatores culturais e institucionais — e não apenas econômicos — explicam a sub-representação feminina.

Essas desigualdades tornam-se ainda mais evidentes quando cruzadas com a variável racial, sendo as mulheres negras as mais impactadas pelas dificuldades de inserção e permanência, cenário agravado pela carência de dados oficiais desagregados por raça/cor. Ainda que a escolaridade média das mulheres supere a dos homens no SPPG, essa vantagem educacional não se traduz em maior presença feminina nos cargos de liderança, ilustrando o fenômeno do “teto de vidro” no setor (Ribeiro, 2016).

Cabe registrar, ainda, que a série histórica disponível na RAIS se encerra em 2021 em razão da migração do sistema para o eSocial, o que impõe cautela na leitura de tendências mais recentes. A presença feminina majoritária nos cadastros do CadÚnico revela, ainda, fragilidades relacionadas à autonomia econômica, ao planejamento familiar e à qualificação profissional, reforçando a necessidade de políticas de gestão de pessoas e de assistência social integradas.

A leitura conjunta das bases RAIS e CECAD permitiu compreender não apenas o perfil das mulheres inseridas no mercado formal, mas também as condições de vida daquelas à margem desse mercado, viabilizando diagnóstico mais completo das desigualdades no setor: enquanto a RAIS retrata o perfil de quem já está empregado formalmente, o CECAD evidencia fragilidades relacionadas à autonomia econômica e à qualificação profissional das mulheres em vulnerabilidade, reforçando a necessidade de políticas de gestão de pessoas articuladas à assistência social.

Como produto técnico, o Relatório Técnico Conclusivo traduz esse diagnóstico em subsídios concretos: no âmbito prático, oferece recomendações aplicáveis a estratégias de recursos humanos, ESG e inclusão, com potencial de disseminação por meio de relatórios executivos, fóruns setoriais e conselhos de desenvolvimento local; no âmbito político, fornece evidências para a formulação de políticas municipais e regionais de formação profissional e empregabilidade feminina alinhadas ao ODS 5 (ONU, 2015), podendo subsidiar órgãos governamentais, secretarias de trabalho e conselhos de direitos das mulheres; no âmbito societal, amplia a conscientização pública sobre a desigualdade de gênero como questão estruturante, com resultados difundíveis em repositórios de conhecimento e veículos de mídia local; e, no âmbito educacional, serve de material de apoio ao ensino

técnico e superior, subsidiando estudos de caso e projetos de extensão sobre gênero e diversidade no mundo do trabalho.

Tais achados reforçam a relevância de práticas de gestão de pessoas orientadas por dados, capazes de identificar gargalos específicos na trajetória profissional feminina e de desenhar intervenções direcionadas, como programas de mentoria, cotas de recrutamento e revisão de critérios de promoção.

A aplicabilidade do produto decorre do uso de dados públicos robustos e de metodologia clara e replicável, o que permite sua adaptação a outros municípios com economia baseada em petróleo e gás, bem como a atores institucionais distintos — gestores públicos, empresas e organizações da sociedade civil —, configurando ferramenta flexível e escalável de apoio à decisão. Por fundamentar-se em dados secundários públicos e em referenciais teóricos amplamente reconhecidos, o produto pode ainda ser atualizado e recalibrado com novas informações, ampliando seu potencial de uso contínuo, da formulação de políticas públicas à gestão operacional das organizações.

Seu grau de inovação é considerado moderado, pois articula conhecimentos teóricos consolidados (igualdade de gênero, políticas públicas, sistemas produtivos e ESG) a dados quantitativos setoriais até então pouco explorados para o contexto de Macaé, conectando informações educacionais, ocupacionais e socioeconômicas a um diagnóstico inédito sob essa perspectiva.

No campo acadêmico, o produto contribui para o avanço da produção científica ao propor abordagem orientada à resolução de problemas reais, com base em dados empíricos e referencial teórico consistente, podendo estimular novas linhas de pesquisa interdisciplinares sobre gênero, mercado de trabalho e desenvolvimento regional.

No âmbito educacional, o relatório serve como material de apoio ao ensino técnico, superior e profissionalizante, subsidiando a construção de estudos de caso, oficinas temáticas e projetos de extensão voltados à cidadania e ao mundo do trabalho, podendo ainda ser incorporado a currículos escolares e a programas de formação docente sobre gênero e diversidade.

A elaboração deste PTT envolveu, ainda, elevado grau de complexidade, por exigir a articulação de múltiplos saberes, atores e dimensões sociais para compreender e enfrentar as desigualdades de gênero no SPPG de Macaé.

Essa complexidade decorre da interação entre diversos atores — governo municipal, empresas do setor petrolífero, instituições de ensino técnico e superior, organizações da sociedade civil e as próprias trabalhadoras ou mulheres em processo de qualificação —, cada qual com interesses, demandas e níveis distintos de poder e influência, o que demandou estratégias analíticas sensíveis às especificidades locais.

Some-se a isso os desafios metodológicos relacionados à coleta, ao tratamento e à análise de bases de dados secundárias de diferentes origens, que exigiram rigor técnico para garantir a validade dos resultados, bem como a necessidade de traduzir achados científicos em recomendações práticas de gestão de pessoas aplicáveis a contextos institucionais variados.

5. Conclusão e Contribuições

A elaboração deste PTT teve como propósito fomentar o debate sobre a ampliação do acesso das mulheres ao mercado de trabalho formal no sistema produtivo de petróleo e gás em Macaé, a partir da análise de dados

socioeconômicos e da consolidação de um relatório técnico voltado ao enfrentamento das desigualdades de gênero.

Fundamentado em fontes oficiais — RAIS e CECAD — e em referenciais teóricos que compreendem o gênero sob perspectivas históricas, culturais e estruturais, o produto possibilitou leitura crítica da dinâmica de exclusão que afeta as mulheres no setor, reforçando o entendimento de que as barreiras enfrentadas são multifatoriais e sustentadas por padrões culturais e institucionais (Scott, 1995; Butler, 2003; Lima, 2018; Ribeiro, 2016; Fonseca; Fonseca, 2019; Godoi, 2022).

Como principais limitações, destacam-se a escassez de dados desagregados por critérios étnico-raciais, a descontinuidade de séries temporais e a delimitação territorial e setorial do estudo, restrito ao município de Macaé, o que impõe cautela quanto à generalização dos resultados para outros contextos sem as devidas adaptações metodológicas. Recomenda-se, para pesquisas futuras, a realização de investigações qualitativas com trabalhadoras do setor — que permitam compreender, com maior profundidade, suas trajetórias e desafios cotidianos —, a análise de políticas empresariais de retenção de mulheres acima de 50 anos e a ampliação de recortes geográficos e econômicos para outros territórios produtivos.

Como contribuição prática, o produto resultou neste Relatório Técnico Conclusivo, que reúne os achados mais relevantes da pesquisa e se propõe a subsidiar estratégias de gestão de pessoas voltadas à ampliação do acesso feminino ao setor de petróleo e gás, destacando a importância de políticas públicas afirmativas, do fortalecimento da governança interinstitucional e da adoção de práticas empresariais alinhadas aos princípios ESG e ao ODS 5 — Igualdade de Gênero (ONU, 2015).

Do ponto de vista político, os achados podem subsidiar conselhos municipais, secretarias de trabalho e conselhos de direitos das mulheres na formulação de estratégias voltadas à equidade de gênero no mercado de trabalho local.

Para a comunidade do ENANGRAD, o produto reforça, ainda, a relevância de se articularem ensino, pesquisa e extensão na formação de gestores comprometidos com a equidade de gênero desde a graduação, ampliando a compreensão de que essa pauta constitui também um vetor de competitividade e inovação para as organizações.

Trata-se, portanto, de instrumento replicável, voltado a subsidiar a atuação de gestores públicos, instituições de ensino e empresas na promoção da igualdade de gênero e na construção de um mercado de trabalho mais inclusivo e justo, tanto em Macaé quanto em outras localidades com perfil produtivo semelhante.

Referências

- BARRETO, Ana Cristina Teixeira. A igualdade entre homens e mulheres no ordenamento jurídico brasileiro. ANADEP, v. 15, 22 p., 2018. Disponível em: www.anadep.org.br. Acesso em: 23 abr. 2024.
- BOULLOSA, Rosana de Freitas. Por uma nova agenda de revisão crítica do duplo construto lasswelliano policy science e policy orientation: democracia, pragmatismo e criticidade. Revista Brasileira de Ciência Política, v. 43, p. 1-28, 2024.
- BRASIL. Bases Estatísticas RAIS e CAGED: RAIS Vínculo. 2024. Disponível em: https://bi.mte.gov.br/bgcaged/. Acesso em: 25 jul. 2025.
- BRASIL. Cadastro Único de Macaé (RJ). 2023. Disponível em: https://cecad.cidadania.gov.br/tab_cad.php. Acesso em: 21 mar. 2024.
- BRASIL. Constituição Federal. Brasília, DF: Congresso Nacional, 1988.

- BRASIL. Macaé: arrecadação 2023 bate recorde histórico e atinge R$ 4,2 bi. 2024. Disponível em: https://cmmacae.rj.gov.br. Acesso em: 25 out. 2024.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Relação Anual de Informações Sociais – RAIS: dados de vínculos empregatícios. Brasília, DF: MTE. Acesso em: 10 jul. 2023.
- BUTLER, Judith. Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade. Rio de Janeiro: José Olympio, 2003.
- CAMPOS, Romulo Alexandre (Org.); SILVA, Scheila Ribeiro de Abreu e (Org.). Macaé+20: Diagnóstico Situacional – Caderno de Trabalho I. Macaé: Prefeitura Municipal de Macaé, 2024.
- CAPUCHA, Luís et al. Desafios da Pobreza. Oeiras: Celta, 2005.
- COBO, Barbara; OLIVEIRA, Beatriz Menezes Marques de. Desigualdades no mercado de trabalho brasileiro: uma proposta de conceituação e mensuração do trabalho precário sob a lupa da interseccionalidade. Revista Brasileira de Estudos de População, v. 41, p. 1-24, 2024.
- COUTO, Cremilda Barreto. Breve análise da educação básica de Macaé no período de 2012-2018: possibilidades pós-crise. In: SILVA, Sheila Ribeiro de Abreu e; DE CARVALHO, Meynardo Rocha (Org.). Macaé, do caos ao conhecimento. Macaé: Prefeitura de Macaé, 2019. p. 328-344.
- ESPUNY, Herbert Gonçalves. Responsabilidade social corporativa: o novo patamar das organizações modernas. In: ESG e economia circular na gestão 4.0. Blucher Open Access, 2024. p. 48-57.
- ETZKOWITZ, Henry; ZHOU, Chunyan. Hélice tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. Porto Alegre: EdiPUCRS, 2013.
- FAPUR. Suporte à Política de Fomento Econômico da Companhia de Desenvolvimento de Maricá: Relatórios – Etapa 6. Seropédica, 2020.
- FAUSTO, Boris. História do Brasil. São Paulo: Edusp, 1993.
- FMI. Os ganhos econômicos da inclusão de gênero: bem maiores do que você imaginava. 2018. Disponível em: https://www.imf.org. Acesso em: 29 mai. 2024.
- FONSECA, Dagoberto José; FONSECA, Simone de Loiola Ferreira. Negra e mulher, negramulher, mulher africana: as relações sociais, culturais e políticas de mulheres negras no Brasil e as africanas na África Austral. ODEERE, v. 4, n. 8, p. 154-172, 2019.
- GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GODOI, Marciano Seabra. Concentração de renda e riqueza e mobilidade social: a persistente recusa da política tributária brasileira a reduzir a desigualdade. Revista de Informação Legislativa, v. 59, n. 235, p. 61-74, 2022.
- HIRATA, Helena Sumiko. Nova divisão sexual do trabalho? um olhar voltado para a empresa e a sociedade. São Paulo: Boitempo, 2002.
- IBGE. Produto Interno Bruto dos Municípios 2021: notas técnicas. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.
- IPEA. População residente total. Disponível em: http://www.ipeadata.gov.br. Acesso em: 27 ago. 2024.
- IRIGARAY, Hélio Arthur Reis; STOCKER, Fabricio. ESG: novo conceito para velhos problemas. Cadernos EBAPE.BR, v. 20, p. 1-4, 2022.
- KARAWEJCZYK, Mônica. Mulheres, modernidade e sufrágio: uma aproximação possível. Revista de História e Estudos Sociais, v. 4, n. 4, 2007.

- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 8 ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- LIMA, Camila Rodrigues Neves de Almeida. Gênero, trabalho e cidadania: função igual, tratamento salarial desigual. Revista Estudos Feministas, Florianópolis, v. 26, n. 3, 2018.
- LIMONGII, Fernando; DE SOUZA OLIVEIRA, Juliana; TOMÉ SCHMITT, Stefanie. Sufrágio universal, mas... só para homens. O voto feminino no Brasil. Revista de Sociologia e Política, v. 27, n. 70, p. 1-22, 2019.
- LUSTOSA, Maria Cecilia Junqueira. Desenvolvimento local, inclusivo e sustentável: revisitando a sustentabilidade a partir da perspectiva sistêmica de arranjos produtivos locais. In: MATOS, Marcelo Pessoa de (Org.). Arranjos produtivos locais. Rio de Janeiro: E-papers, 2017. p. 290-318.
- MATOS, Marcelo Pessoa de (Org.) et al. Arranjos produtivos locais: referencial, experiências e políticas em 20 anos da RedeSist. Rio de Janeiro: E-papers, v. 20, p. 31-60, 2017.
- MENDES, André Pompeo do Amaral; ROMEIRO, Rodrigo Antonio Parra; COSTA, Ricardo Cunha da. Mercado e aspectos técnicos dos sistemas submarinos de produção de petróleo e gás natural. BNDES Setorial, v. 35, p. 155-188, 2012.
- MOTTA, Fernando C. Prestes. A teoria geral dos sistemas na teoria das organizações. Revista de Administração de Empresas, v. 11, p. 17-33, 1971.
- ONU. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil. Nações Unidas Brasil, 2015. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/sdgs. Acesso em: 11 set. 2022.
- PEDRO, Joana Maria. Narrativas fundadoras do feminismo: poderes e conflitos (1970-1978). Revista Brasileira de História, v. 26, p. 249-272, 2006.
- PEREIRA, Ricardo et al. ESG: uma revisão integrativa. In: ENGEMA, 2021.
- PERETA, Matheus Gonçalves da Silva; FURTADO, André Tosi; COSTA, Janaína Oliveira Pamplona da. A emergência do processamento submarino de petróleo e gás natural sob a perspectiva dos sistemas tecnológicos de inovação (1990-2019). Nova Economia, v. 32, n. 2, p. 539-572, 2022.
- PNUD. Relatório de Desenvolvimento Humano 2020: a próxima fronteira – desenvolvimento humano e o antropoceno. Brasília: PNUD, 2020.
- PONTES, Denyse; DAMASCENO, Patrícia. As políticas públicas para mulheres no Brasil: avanços, conquistas e desafios contemporâneos. Seminário Internacional Fazendo Gênero, v. 11, p. 1-11, 2017.
- PRADO JR., Caio. Formação do Brasil contemporâneo: colônia. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.
- PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. Metodologia do trabalho científico. 2 ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.
- RANGEL, Ronaldo Raemy. A influência das práticas environmental, social, and governance (ESG) nos ciclos de vida dos negócios: uma revisão narrativa. RECIMA21, v. 5, n. 6, 2024.
- RIBEIRO, Carlos Antonio Costa. Desigualdades de gênero no ensino superior e no mercado de trabalho no Brasil: uma análise de idade, período e coorte. Sociedade e Estado, v. 31, n. 2, p. 301-323, 2016.
- SARTI, Cynthia Andersen. A família como espelho: um estudo sobre a moral dos pobres. São Paulo: Autores Associados, 1996.
- SCOTT, Joan W. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. Educação & Realidade, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p. 71-99, 1995.

- SERAFEIM, George. Public sentiment and the price of corporate sustainability. Financial Analysts Journal, v. 76, n. 2, p. 26-46, 2020.
- SILVA, Sheila Ribeiro de Abreu e (Org.); DE CARVALHO, Meynardo Rocha (Org.). Macaé, do caos ao conhecimento: olhares acadêmicos sobre o cenário de crise econômica. Macaé: Prefeitura de Macaé, 2019.
- SOUZA, Celina. Políticas públicas: conceitos, tipologias e subáreas. Trabalho elaborado para a Fundação Luís Eduardo Magalhães, 2002.
- SOUZA, Celina. Políticas públicas: uma revisão da literatura. Sociologias, p. 20-45, 2006.
- STEINER, Vera Lúcia; CALGARO, Cleide. Os indicadores de sustentabilidade e a responsabilidade social corporativa: uma ferramenta para a avaliação da organização. Revista Verde, Petrolina, v. 1, n. 4, 2023.
- SZAPIRO, Marina. Panorama histórico da RedeSist e fundamentação teórica da abordagem de APL. In: Arranjos produtivos locais: referencial, experiências e políticas em 20 anos da Redesist. Rio de Janeiro: E-Papers, 2017. p. 15-60.
- TERRA, Bibiana. O Conselho Nacional dos Direitos da Mulher e a Assembleia Nacional Constituinte em 1987 e 1988: a representação política que revolucionou os direitos das mulheres no Brasil. LexCult, v. 5, n. 3, p. 34-58, 2021.
- UHLMANN, Günter Wilhelm. Teoria geral dos sistemas: do atomismo ao sistemismo. São Paulo: Instituto Siegen, 2002.
- UNFPA. Situação da população mundial em 2017: mundos distantes. 2017. Disponível em: https://brazil.unfpa.org. Acesso em: 8 out. 2024.
- UNFPA. 8 bilhões de vidas, infinitas possibilidades: em defesa de direitos e escolhas. Relatório Situação da População Mundial 2023. 2023. Disponível em: https://brazil.unfpa.org. Acesso em: 8 out. 2024.
- UNFPA. Vidas entrelaçadas, fios de esperança: acabando com as desigualdades na saúde e nos direitos sexuais e reprodutivos. Situação da População Mundial 2024. 2024. Disponível em: https://brazil.unfpa.org. Acesso em: 8 out. 2024.
- VERGARA, Sylvia Constant. Projetos e relatórios de pesquisa em administração. 13 ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- WEISSHEIMER, Marco Aurélio. Bolsa Família: avanços, limites e possibilidades do programa que está transformando a vida de milhões de famílias no Brasil. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2006.
- WORLD BANK GROUP. Comunicado à imprensa nº 2024/049/DEC: as mulheres desfrutam de apenas dois terços dos direitos legais concedidos aos homens. 2024. Disponível em: https://www.worldbank.org. Acesso em: 7 jul. 2024.