



IMPLANTAÇÃO DE PARQUES EÓLICOS NA GALÍCIA: PERSPECTIVAS SOBRE PARTICIPAÇÃO E GOVERNANÇA

IMPLEMENTATION OF WIND FARMS IN GALICIA: PERSPECTIVES ON PARTICIPATION AND GOVERNANCE

Gil Célio de Castro Cardoso¹

Nicole Stephanie Florentino de Sousa Carvalho²

Natalia Monzon Montebello³

Camila Gonçalves de Mario⁴

RESUMO: Este artigo avalia como se efetivam o discurso da participação social e da governança democrática na operacionalização das políticas públicas de apoio à instalação de parques eólicos na Galícia/Espanha. A pesquisa adotou uma abordagem avaliativa fundamentada na conjugação da avaliação de quarta geração, de Guba e Lincoln (2001), com a avaliação baseada na sustentabilidade, conforme Chacon e Nascimento (2020). Foram realizadas entrevistas em profundidade com diferentes atores sociais, buscando captar múltiplas perspectivas envolvidas no processo. Para a análise dos dados, recorreu-se a técnicas qualitativas de análise textual (CHD, AFC, similitude e nuvem de palavras), que permitiram identificar os principais desafios, avanços e contradições no processo de transição energética regional. Os resultados indicam que, embora o discurso institucional enfatize a importância da participação popular, a prática revela a predominância dos interesses econômicos de grandes empresas e a limitada inclusão das comunidades locais nas decisões. As consequências desse modelo são a intensificação dos conflitos socioambientais, a insatisfação dos moradores e a resistência à expansão dos parques eólicos.

¹ Doutor em Ciências Sociais (Desenvolvimento Regional) pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte e em Economia (Economia e Empresa) pela Universidad Autónoma de Madrid. Professor associado da Universidade de Brasília, exercendo lotação provisória na Universidade Federal do Ceará. E-mail: gil.celio@ufc.br

² Doutoranda em regime de cotutela em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA) pela Universidade Federal do Ceará – UFC e em Economía (Economía y Empresa) pela Universidad de Santiago de Compostela – USC (Espanha). E-mail: nicolecarvalho@ufc.br

³ Doutora em Ciências Sociais (Ciências Políticas) pela PUC-SP. Professora Adjunta no curso de Ciências Sociais (área de Ciência Política) e Professora Colaboradora no Programa de Pós-graduação em Sociologia (PPGS) na Universidade Estadual do Ceará, UECE. E-mail: natalia.montebello@uece.br

⁴ Doutora em Ciências Sociais pela UNICAM. Professora e Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política do Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro - IUPERJ - UCAM (RJ). Professora colaboradora do Mestrado Profissional em Avaliação de Políticas Públicas (MAPP) da Universidade Federal do Ceará (UFC) e do Mestrado em Ciência Política da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). E-mail: camila.demario@uol.com.br

O estudo conclui que a consolidação de políticas públicas mais justas e democráticas requer o fortalecimento dos mecanismos de escuta, deliberação e distribuição equitativa dos benefícios, promovendo a construção de uma governança verdadeiramente sustentável e participativa no contexto das energias renováveis.

Palavras-chave: Desenvolvimento Sustentável; Políticas Públicas; Participação Social; Energia Eólica; Galícia.

ABSTRACT: This article assesses how the discourse of social participation and democratic governance is implemented in the operationalization of public policies supporting the installation of wind farms in Galicia, Spain. The research adopted an evaluative approach based on the combination of fourth-generation evaluation, by Guba and Lincoln (2001), with sustainability-based evaluation, according to Chacon and Nascimento (2020). In-depth interviews were conducted with different social actors, seeking to capture multiple perspectives involved in the process. For data analysis, qualitative textual analysis techniques (CHD, AFC, similarity, and word cloud) were used, which allowed the identification of the main challenges, advances, and contradictions in the regional energy transition process. The results indicate that, although institutional discourse emphasizes the importance of popular participation, practice reveals the predominance of the economic interests of large companies and the limited inclusion of local communities in decisions. The consequences of this model are the intensification of socio-environmental conflicts, resident dissatisfaction, and resistance to the expansion of wind farms. The study concludes that the consolidation of fairer and more democratic public policies requires the strengthening of mechanisms for listening, deliberation, and equitable distribution of benefits, promoting the construction of truly sustainable and participatory governance in the context of renewable energy.

Keywords: Sustainable Development; Public Policies; Social Participation; Wind Energy; Galicia.

1 INTRODUÇÃO

Historicamente, em várias partes do mundo, observamos uma sucessão de transformações e crises que afetaram a interação entre a sociedade e o meio ambiente, sendo esse contexto de mudanças o que deu origem ao conceito de desenvolvimento sustentável (Bursztyn, 1993). Como se sabe, as bases desse entendimento começaram a ser condicionantes em escala global em 1972, durante a Primeira Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada em Estocolmo, Suécia, quando surgiu a ideia do ecodesenvolvimento. No entanto, foi apenas em 1987, como resultado dos trabalhos da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, que o termo

“desenvolvimento sustentável” foi oficialmente cunhado e apresentado no famoso Relatório Brundtland. Nesse relatório, o desenvolvimento sustentável foi definido como aquele que “atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades” (Brundtland, 1987, p. 46).

Nesse contexto, tomando como referência os últimos anos, a intensificação das mudanças climáticas está tornando ainda mais urgente a descarbonização da geração de eletricidade e o aumento do uso de fontes de energia renovável, especialmente a energia eólica. A academia tem concentrado esforços em pesquisas relacionadas a essa forma de energia, com foco em parques eólicos. Diversos estudos examinam seus benefícios para a saúde e o meio ambiente, bem como os desafios socioambientais que envolvem sua implementação. Desde o Acordo de Paris de 2015⁵, a “descarbonização da energia” se tornou uma preocupação global, levando ao crescimento da geração de energia eólica em todo o mundo.

Em vista disso, nossa pergunta de partida é: como se efetiva o discurso da participação social nas políticas de apoio à implantação dos parques eólicos instalados na Galícia, região autônoma localizada no nordeste da Espanha?

Para o alcance dessa problemática delineou-se o seguinte objetivo: avaliar como se efetivam o discurso da participação social e da governança democrática na operacionalização das políticas públicas de apoio à instalação de parques eólicos na Galícia/Espanha.

Esta investigação se justifica pelo reforço do entendimento da importância da participação social e da governança democrática nas experiências de formulação, implementação e avaliação dos parques de energia eólica. A necessidade de investigar essa questão surge em razão da aparente resistência por parte das populações locais em relação a esse tipo de energia renovável e da inclusão do discurso da participação da sociedade nas normativas dessas políticas. Essa resistência muitas vezes está relacionada a preocupações sobre impactos ambientais, como a alteração da paisagem e possíveis efeitos na biodiversidade, bem como questões sociais e econômicas, como a dificuldade de realização de suas atividades produtivas, a necessidade de se repensar o uso de suas terras e o necessário compartilhamento justo dos benefícios econômicos.

Assim, a questão que colocamos para investigação diz respeito a capacidade das sociedades locais de produzir capital social (Putnan, 1996) e de influir na formulação, operacionalização e avaliação das políticas públicas, em especial nas políticas de apoio à instalação de parques eólicos em seus territórios, potencializando a sua ação na direção de sua contribuição efetiva para a governança local, conforme definido por Plant (1978) e Santos (1999).

Dessa maneira, analisar as formas de participação social e de governança democrática

⁵ O Acordo de Paris de 2015 foi um acordo internacional assinado por países membros da Organização das Nações Unidas (ONU) com o objetivo de combater as mudanças climáticas, estabelecendo metas para limitar o aumento da temperatura global e reduzir as emissões de gases de efeito estufa.

nas políticas públicas relacionadas à energia eólica, especialmente em regiões de intensa implementação como a Galícia, revela-se fundamental para compreender os avanços, limites e contradições da transição energética contemporânea. Ao longo deste artigo, buscaremos examinar como se configura esse processo participativo, quais são os obstáculos enfrentados pelas comunidades locais e de que forma essas experiências podem contribuir para a construção de modelos mais inclusivos e sustentáveis de desenvolvimento.

2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E POLÍTICAS PÚBLICAS: O PAPEL DO ESTADO NA IMPLANTAÇÃO DOS PARQUES EÓLICOS

A concepção de desenvolvimento sustentável fundamenta-se, tanto do ponto de vista teórico quanto político, na necessidade de promover justiça social e ambiental entre gerações. Entretanto, essa busca pela equidade, central ao discurso da sustentabilidade, frequentemente esbarra em desafios práticos, como a dificuldade de equilibrar interesses presentes e futuros e a efetiva inclusão social nos processos decisórios (Bansal, 2019; Nobre *et al.*, 2023). Por isso, é essencial analisar as contradições existentes entre os compromissos assumidos pelo Estado e outros atores institucionais e a materialização das práticas sustentáveis nos territórios, conforme ressalta Andrade (2001).

Purvis, Mao e Robinson (2019) destacam que o conceito de sustentabilidade é polissêmico, construído a partir de diferentes pilares – social, econômico e ambiental – e ainda carente de fundamentação teórica unificada. Os debates e conferências internacionais mostram o desafio de conciliar o crescimento econômico com a resolução dos problemas sociais e ambientais, o que muitas vezes se revela inviável diante dos conflitos de interesse e dos limites impostos pelo próprio sistema econômico.

Nesse cenário, as políticas de incentivo às energias renováveis – com ênfase para a energia eólica – vêm ganhando centralidade nas estratégias de transição energética. Países europeus, como a Espanha, têm ampliado significativamente a participação da energia eólica na matriz energética, buscando não apenas atender à meta de descarbonização global, mas também responder às pressões sociais e ambientais locais (Bidwell; Smythe; Tyler, 2023). Pesquisas recentes apontam os parques eólicos como soluções tecnológicas importantes, embora seus impactos socioambientais e sua aceitação pelas comunidades locais sejam temas ainda em disputa (Chang *et al.*, 2021; Van der Loos *et al.*, 2020; Hof *et al.*, 2020; Normann, 2017).

A implantação de parques eólicos envolve uma complexa articulação entre Estado, setor privado e sociedade civil. O papel do Estado ultrapassa a mera regulação ou incentivo econômico, devendo incluir mecanismos de governança democrática e participação social nas decisões sobre localização, operação e repartição dos benefícios desses empreendimentos (Oszlak; O'Donnell, 1996). A literatura indica que processos participativos autênticos – que vão além da consulta formal – são fundamentais para legitimar as políticas

públicas e mitigar conflitos sociais, especialmente quando há resistência por parte das populações locais diante dos impactos socioambientais dos parques eólicos (Snyder; Kaiser, 2009; Paiva, 2023).

Ao observar experiências internacionais, como a da Galícia, percebe-se que a efetivação da governança democrática ainda enfrenta obstáculos importantes, como a concentração de poder decisório em grandes empresas, a insuficiência de mecanismos de participação popular e a desigualdade na distribuição dos benefícios gerados pelos parques eólicos. Assim, de acordo com Carvalho *et al.* (2024) discutir o papel do Estado neste processo implica abordar não apenas o desenvolvimento sustentável em termos ambientais e econômicos, mas também sua dimensão política: a inclusão das comunidades no planejamento, implementação e avaliação das políticas públicas de energia.

Dessa forma, é possível compreender que a transição energética sustentável passa, necessariamente, pela promoção da participação social qualificada e da governança democrática, temas que serão aprofundados nas próximas seções deste artigo, com base na análise do caso galego.

2.1 A efetividade da participação social na implantação dos parques eólicos

Apesar do avanço das políticas públicas voltadas para a expansão da energia eólica, é fundamental reconhecer que a participação efetiva das comunidades locais constitui um direito democrático e um elemento indispensável para a legitimidade desses empreendimentos. Os saberes, percepções e experiências das populações afetadas representam insumos valiosos para o aperfeiçoamento dos processos de tomada de decisão, promovendo intervenções mais justas e ajustadas à realidade dos territórios.

Nesse contexto, compreender a relação de “pertencimento” das comunidades locais com os territórios é essencial para observarmos o alcance da participação vivenciadas nesses “lugares”, na definição proposta pelo antropólogo Marc Augé (1994), que se contrapõe aos “não-lugares”, entendido como “o espaço dos outros sem a presença dos outros”. O autor apresenta a noção dicotômica entre os “espaços construídos” e os “espaços vividos”, relacionando os primeiros ao “não lugar”; e os segundos têm a ver com as relações que aí acontecem, sendo, portanto, os “lugares”.

É interessante perceber que, até hoje, mesmo morando nas grandes cidades, os galegos mantêm uma relação de muita proximidade com seus “*pueblos*”. Construir esses “espaços de afeto”, é uma forma, creio eu, de preservar uma memória afetiva que não deve se perder com o tempo, pensam eles. A pergunta que norteia nossas inquietações e que parece estar subjacente ao pensamento de Marc Augé (1994) é: de que forma os “não lugares”, cujo principal objetivo é permitir “fazer cada vez mais coisas em menos tempo”, podem provocar uma perda de nós mesmos como grupo, como sociedade, passando a prevalecer o interesse do indivíduo isolado ou “solitário”, sem uma preocupação com o coletivo?

Além disto, como este fato pode estar relacionado à construção cultural dessa situação de desapego vivenciado nos territórios em que se instalam os grandes empreendimentos econômicos (dentre eles os empreendimentos eólicos), e que trazem mudanças significativas na paisagem e modos de vida das populações, sem que isto provoque um processo de reação coletiva? Portanto, considerar os impactos cotidianos e as dinâmicas socioculturais das comunidades envolvidas é essencial para minimizar danos, potencializar benefícios e garantir que as transformações promovidas pelos parques eólicos sejam socialmente aceitas e compartilhadas (Xavier; Gorayeb; Brannstrom, 2022).

Entretanto, observa-se que, na prática, muitos projetos de energia eólica negligenciam ou limitam a participação social a meras formalidades, o que contribui para a insatisfação, a contestação e, por vezes, a resistência das comunidades diante da instalação desses empreendimentos em seus territórios. A ausência de mecanismos efetivos de escuta e negociação tende a intensificar conflitos, dificultando o estabelecimento de relações de confiança e cooperação entre Estado, empresas e sociedade civil.

A Figura 1, apresentada a seguir, ilustra a importância do envolvimento comunitário e aponta os potenciais conflitos que poderiam ser evitados caso houvesse um processo participativo mais robusto e transparente.

Figura 1 – Manifestação da comunidade local acerca da instalação de parques eólicos.



Fonte: Dados da pesquisa, com fotografias realizadas em julho/2022 na Galícia/Espanha.

Entendemos, assim, que a geração desse tipo de energia representa um passo importante em direção a construção de uma matriz energética mais limpa e sustentável. No entanto é essencial, considerarmos, também, os diversos problemas gerados a partir dessa transição energética, como o impacto no solo, nas águas, nos ecossistemas circundantes a cada torre, o impacto das sombras geradas, do ruído, dentre outros. É preciso, então, como

evidenciamos, abordar a questão da participação social nas políticas públicas de apoio à geração de energia eólica de forma crítica. Muitas vezes, a implementação de parques eólicos ocorre sem o envolvimento significativo das comunidades locais afetadas, o que pode resultar em conflitos, resistência e desconfiança em relação a essa forma de geração energia renovável, conforme descrito em Gorayeb, Brannstrom e Meireles (2019).

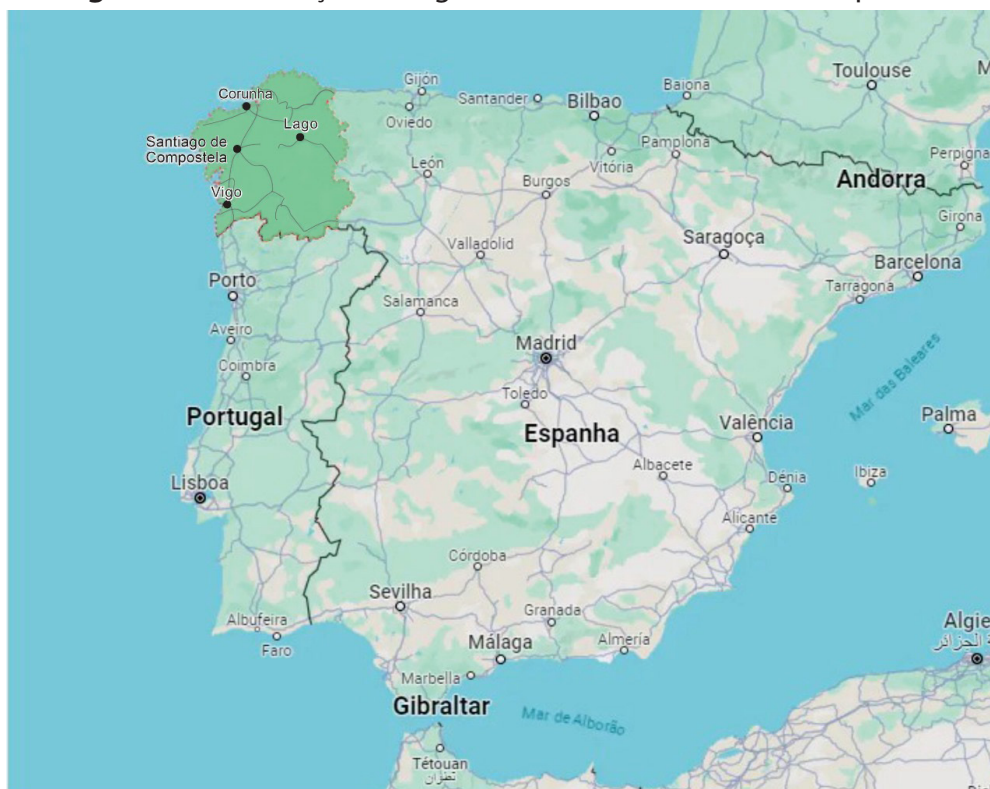
Assim, reforçamos a importância de que as políticas públicas sejam desenvolvidas de modo participativo, incorporando as partes interessadas, o que evidentemente inclui as comunidades locais, desde as fases iniciais do planejamento e desenvolvimento de projetos, até a avaliação dos seus resultados. Isso não apenas fortalecerá a opinião pública a respeito da energia eólica, mas também garantirá que os benefícios econômicos e ambientais sejam compartilhados de forma justa e equitativa, evitando impactos sociais negativos.

3 METODOLOGIA

A orientação metodológica adotada nesta pesquisa parte do entendimento de que os atores sociais são portadores de projetos políticos próprios, e que suas ações assumem caráter estratégico na busca pela concretização desses projetos no contexto em que atuam.

A Figura 2 apresenta a localização geográfica da Galícia, região autônoma situada no extremo noroeste da Espanha. Esta delimitação espacial é fundamental para contextualizar o objeto de estudo da pesquisa, pois a Galícia destaca-se nacionalmente pelo expressivo potencial eólico e pela forte presença de empreendimentos voltados à geração de energia a partir dos ventos. A compreensão da inserção territorial da região permite ao leitor visualizar os condicionantes físicos, sociais e econômicos que influenciam as dinâmicas locais de implantação dos parques eólicos, bem como compreender a relevância do contexto galego para o debate sobre políticas públicas de energia renovável e participação social.

Figura 2 – Localização da região da Galícia – Nordeste da Espanha.



Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

Com essa abordagem, busca-se identificar elementos que evidenciem a atuação concreta das organizações e atores sociais que participaram efetivamente do processo de implantação dos parques eólicos na realidade estudada, sendo ouvidos quem participou da formulação da política; quem participou da sua execução; aqueles que foram impactados pela política; e também aqueles que acompanham e estudam diretamente a política avaliada. Serão analisados aspectos como: o tipo de trabalho desenvolvido, a natureza das relações estabelecidas na comunidade, a participação em fóruns de deliberação de políticas públicas regionais, o posicionamento frente aos problemas socioambientais e suas estratégias de enfrentamento, bem como a efetividade de sua participação nas discussões sobre as políticas de desenvolvimento eólico em sua área de abrangência.

A pesquisa teve como principal instrumento as entrevistas em profundidade, realizadas com quatro informantes qualificados. O delineamento metodológico seguiu a orientação de Guba e Lincoln (2001), que propõem a escuta de, pelo menos, quatro perspectivas distintas para uma compreensão mais abrangente de políticas públicas: quem elabora, quem executa, quem é impactado e quem estuda a política. Com base nessa abordagem, buscou-se contemplar essa diversidade de olhares ao selecionar os participantes: uma liderança comunitária, um coordenador de organização social, um técnico/gestor de órgão público e um agente vinculado à academia ou à gestão das políticas de desenvolvimento eólico na região. A escolha intencional desses perfis permitiu captar de forma intencional a pluralidade

de experiências e percepções envolvidas no processo de implantação dos parques eólicos na Galícia.

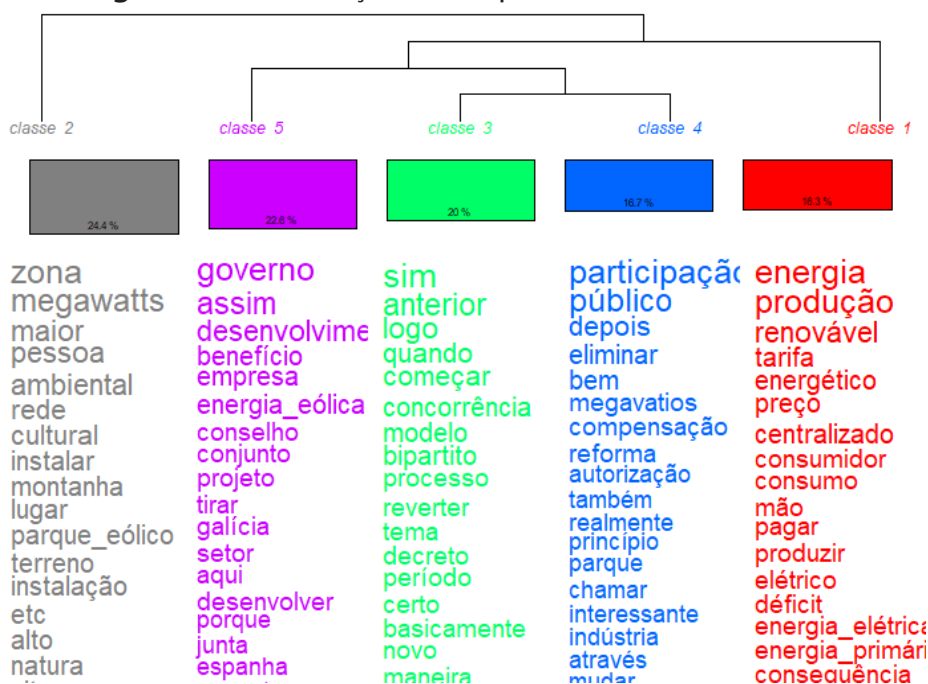
O referencial avaliativo deste estudo apoia-se na articulação de duas abordagens contra-hegemônicas de avaliação de políticas públicas: a avaliação de quarta geração, proposta por Guba e Lincoln (2001), e a avaliação baseada na sustentabilidade (Chacon; Nascimento, 2020). Os dados coletados foram analisados qualitativamente, sendo confrontados com o referencial teórico para permitir uma análise crítica da realidade à luz da teoria. As entrevistas foram submetidas à análise de conteúdo – recurso amplamente utilizado nas Ciências Humanas e Sociais –, com apoio do *software* estatístico *Iramuteq*. Por fim, os resultados da pesquisa foram organizados em relatórios, complementados por gráficos e figuras que ilustram os principais achados do estudo.

4 RESULTADOS

A seguir, são apresentados os principais achados da pesquisa obtidos a partir da análise qualitativa das entrevistas em profundidade realizadas com os diferentes atores envolvidos no processo de implantação dos parques eólicos na Galícia. Com base nas técnicas de análise textual, buscou-se compreender como a participação social tem se configurado nesse contexto, bem como identificar os principais desafios, percepções e dinâmicas que permeiam a relação entre Estado, empresas e comunidades locais. Os resultados foram organizados em categorias temáticas, evidenciando as múltiplas dimensões do debate sobre a energia eólica na região, e fornecem subsídios para a reflexão sobre a efetividade das políticas públicas e dos mecanismos de governança democrática nesse cenário.

A Classificação Hierárquica Descendente (CHD) é uma técnica de análise textual utilizada para segmentar grandes corpora de entrevistas ou textos em classes temáticas que agrupam palavras e trechos de discurso com sentido semelhante. A partir da frequência e coocorrência de termos, o CHD permite identificar, de forma estatística e visual, os principais eixos de debate presentes nos dados analisados. No contexto deste estudo, o CHD foi aplicado às entrevistas realizadas revelando aspectos importantes sobre a participação social e o contexto de implantação de parques eólicos na Galícia, resultando em cinco classes principais, cada uma correspondendo a um conjunto de temas e discursos recorrentes. Essas classes são identificadas por cores, números e nomes, conforme os núcleos de sentido predominantes.

Figura 3 – Classificação Hierárquica Descendente (CHD)



Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

A análise hierárquica descendente das entrevistas no presente estudo traz à tona uma dinâmica multifacetada, refletida em cinco classes temáticas principais. Cada uma delas destaca um eixo do debate, compondo uma narrativa que avança da disputa econômica à mobilização social, sempre marcada pela interdependência dos fatores analisados.

A Classe 1 (vermelha), nomeada como Economia, Produção e Centralização dos Benefícios, aparece como eixo estruturante desse processo, com destaque para palavras como “energia”, “produção”, “renovável”, “tarifa”, “preço”, “centralizado”, “consumo”, “elétrico”, “benefício” e “consequência”. A escolha desse nome se justifica pela centralidade das discussões sobre como os ganhos da energia eólica são apropriados por grandes corporações, enquanto comunidades rurais, diretamente impactadas, pouco recebem em retorno. O Entrevistado 03 sintetiza esse sentimento ao afirmar que “eles não estão a tirar benefício, nenhum, ou praticamente nenhum, da energia eólica”, reforçando a ideia de que o desenvolvimento tecnológico e produtivo não tem se revertido em benefícios concretos para quem vive no território. O Entrevistado 04 endossa essa perspectiva, denunciando que “o modelo que se está a implementar é um modelo totalmente dirigido, imposto pelas grandes multinacionais com a cumplicidade dos governos... não estão governando para as pessoas”. Assim, os aspectos econômicos acabam se sobrepondo a outros interesses e necessidades coletivas, sobrepondo-se, inclusive, aos interesses e necessidades que dizem respeito a construção de uma proposta de desenvolvimento que deveria ser (supostamente) sustentável.

Esse cenário conecta-se diretamente à Classe 2 (cinza), Contexto Territorial e Impactos

Locais da Energia Eólica, marcada por termos como “zona”, “megawatts”, “maior”, “pessoa”, “ambiental”, “parque eólico”, “instalar” e “terreno”. Essa classe ilustra o cotidiano de conflitos e desafios enfrentados pelas populações locais, que lidam tanto com a pressão por uso do solo quanto com impactos ambientais em áreas sensíveis. O Entrevistado 02 relata: “aqui em Galícia o que passou foi um total, digamos, enfrentamento dos proprietários dos terrenos contra as empresas e a administração pública porque não nos defendiam, não nos defendem”, além de destacar o fato de que “70% da potência eólica instalada em Galícia, neste momento, está em zonas naturais protegidas”. Isso mostra como as consequências territoriais da política eólica são sentidas de forma concreta e desigual, gerando ressentimento e mobilização social.

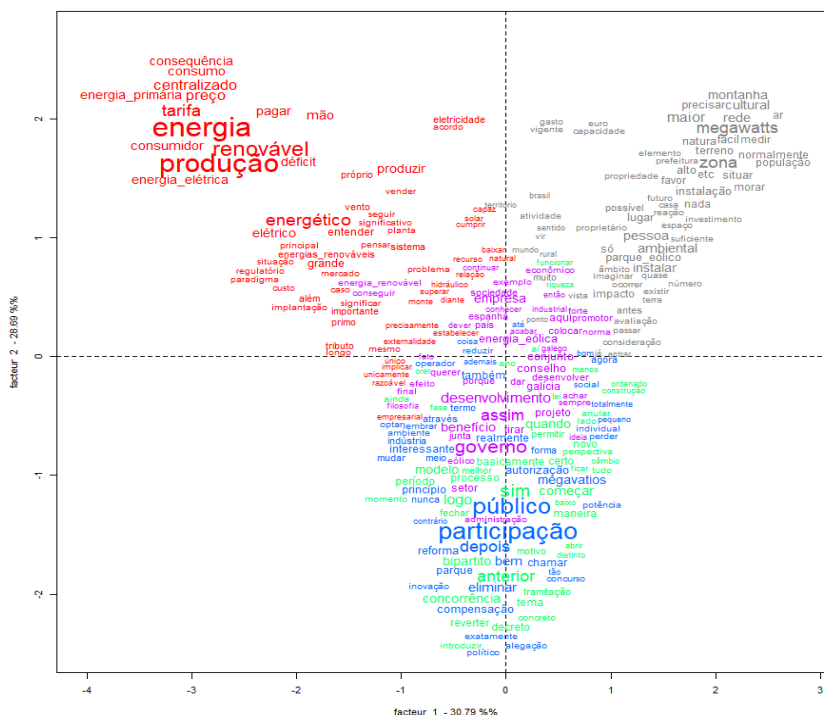
As tensões territoriais e econômicas descritas acima só podem ser plenamente compreendidas quando inseridas no contexto da Classe 3 (verde), Modelos de Implantação e Processos Concorrenciais. Palavras como “concorrência”, “modelo”, “bipartito”, “processo”, “decreto” e “período” remetem ao histórico de mudanças institucionais que moldaram o setor. A escolha desse nome decorre da alternância entre planejamento estatal, concursos públicos e lógicas de mercado, que ora ampliaram, ora restringiram a participação dos diferentes atores. O Entrevistado 01 observa que “o modelo espanhol foi um dos modelos de sucesso... se conseguiu um grande avanço das energias renováveis”, mas também aponta os desafios trazidos pelas mudanças de modelos, muitas vezes implementadas sem suficiente controle social ou ambiental. Já o Entrevistado 03 cita o “boom” de solicitações de parques pós-2017 como reflexo dessa transição, revelando um processo de liberalização nem sempre acompanhado de garantias sociais.

A partir desses arranjos institucionais e econômicos, emerge a Classe 4 (azul), Participação Social e Reação Pública, que ganha relevo a partir de termos como “participação”, “público”, “compensação”, “reforma”, “parque” e “indústria”. Essa classe traduz o crescente questionamento da sociedade civil sobre os rumos do setor eólico. O Entrevistado 04 lamenta: “a participação pública foi consciente e conscientemente de forma radical reduzida... Esta transição ecológica não se quer fazer com as pessoas”, enquanto o Entrevistado 03 reforça que “os espaços para participação social... são muito reduzidos. Não há, por exemplo, na fase da planificação, a participação foi nula.” O descompasso entre a promessa de uma transição energética justa e a realidade excludente do processo institucional acaba gerando mobilização, protestos e, cada vez mais, exigências por democracia e justiça.

Por fim, todas essas dimensões dialogam com a Classe 5 (roxa), Governança, Políticas Públicas e Participação Institucional, cuja justificativa está no predomínio de palavras como “governo”, “desenvolvimento”, “empresa”, “energia eólica”, “conselho”, “projeto”, “setor”, “galícia” e “Espanha”. Aqui, o foco se volta à disputa entre diferentes arranjos institucionais e ao papel do Estado na tentativa (nem sempre exitosa) de inserir critérios sociais e ambientais nas políticas públicas. O Entrevistado 01 destaca os esforços do governo bipartido para

“introduzir normativa, basicamente, decretos e ordens, para mudar o modelo, introduzindo esses fatores sociais e ambientais”, mas reconhece as limitações impostas pela resistência dos grandes operadores e pela falta de continuidade política.

Figura 4 – Análise Fatorial de Correspondência (AFC)



Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

A Análise Fatorial de Correspondência (AFC) é uma técnica estatística utilizada para analisar e visualizar as relações entre palavras e categorias em grandes conjuntos de dados textuais. Ela permite identificar padrões de associação, proximidade e oposição entre termos e eixos temáticos, geralmente apresentando os resultados em um plano cartesiano onde cada grupo de palavras aparece distribuído conforme sua relação com os fatores extraídos do corpus. Na análise de entrevistas, a AFC contribui para apresentar a estrutura subjacente dos discursos, mostrando como os temas se articulam ou se distanciam uns dos outros e quais são os polos de maior contraste dentro do debate.

Na Figura da AFC apresentada, observa-se nitidamente a distribuição das cinco classes temáticas identificadas anteriormente pela CHD, refletindo a segmentação e os agrupamentos do discurso sobre a participação social na implantação dos parques eólicos na Galícia. À esquerda, destaca-se a Classe 1 (vermelha), relativa à “Economia, Produção e Centralização dos Benefícios”, com forte concentração de termos como “energia”, “produção”, “renovável”, “tarifa”, “preço”, “consumo” e “centralizado”, evidenciando um polo temático voltado aos aspectos econômicos, à lógica de mercado e à apropriação dos lucros no setor

energético. Esse grupo se mostra relativamente afastado das demais classes, reforçando a autonomia e o foco específico desse campo discursivo.

No quadrante superior direito, a Classe 2 (cinza), “Contexto Territorial e Impactos Locais da Energia Eólica”, agrega palavras como “zona”, “megawatts”, “maior”, “população”, “ambiental”, “instalar”, “terreno” e “montanha”. Essa dispersão lexical revela um eixo temático fortemente relacionado ao território, à dimensão ambiental e às experiências locais dos atores afetados, estando posicionada em oposição à classe vermelha (econômica), o que ilustra a separação dos discursos que tratam de território e impacto local daqueles centrados em produção e mercado.

Ao centro do gráfico, a Classe 5 (roxa), “Governança, Políticas Públicas e Participação Institucional”, e a Classe 3 (verde), “Modelos de Implantação e Processos Concorrenciais”, compartilham termos como “governo”, “desenvolvimento”, “empresa”, “benefício”, “conselho”, “modelo”, “curso” e “processo”. Sua posição intermediária reflete o papel mediador desses eixos, articulando tanto os interesses econômicos quanto as demandas territoriais, enquanto discutem as formas de regulamentação, as estratégias de governança e os diferentes desenhos institucionais ao longo do tempo.

Na parte inferior, de maneira bastante destacada, aparece a Classe 4 (azul), “Participação Social e Reação Pública”, com termos como “participação”, “público”, “compensação”, “eliminar”, “reforma”, “princípio” e “parque”. O núcleo azul está bem concentrado e, apesar de dialogar com a classe roxa e verde, ocupa uma posição de relativo distanciamento dos polos econômico e territorial, sinalizando a centralidade do debate sobre democracia, inclusão social e as tensões emergentes das mobilizações populares diante do avanço dos projetos eólicos.

Figura 5 – Análise de similitude



Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

A análise de similitude é uma técnica de análise textual que permite visualizar as conexões e relações mais fortes entre as palavras-chave presentes no corpus das entrevistas. Ela gera uma espécie de “mapa de redes” mostrando quais termos estão mais interligados nos discursos, apresentando os núcleos temáticos centrais e as associações mais frequentes, além de destacar conceitos estruturantes e pontos de convergência ou conflito.

No grafo apresentado, nota-se que o termo “público” aparece como um dos principais núcleos de conexão, ligado a palavras como “participação”, “projeto”, “parques eólicos” e “processo”. Essa centralidade reflete a recorrência, nas falas, da preocupação com a dimensão coletiva e com o papel das políticas públicas e da sociedade civil na implantação dos parques eólicos. Como destaca o Entrevistado 01, “quando você define uma política pública, essas são as questões que você tem que olhar. Os objetivos estão claros...”. O termo “governo” também surge fortemente conectado a “Galícia” e “projeto”, evidenciando a importância das decisões institucionais e do contexto regional.

Outro núcleo relevante é “energia eólica”, associado tanto ao termo “modelo” quanto a “ano”, “desenvolvimento” e “momento”. Isso sinaliza a evolução histórica dos projetos eólicos e a constante discussão sobre os diferentes arranjos regulatórios ao longo do tempo, como explicitado pelo Entrevistado 03: “O que mudou foi a configuração da política. Passamos de um sistema de planificação pública, anual, a um sistema de liberalização do mercado.”

A rede também mostra o termo “quiser” ou “querer” próximo de “empresa”, “território” e “social”, refletindo os conflitos de interesse entre os atores envolvidos e o desejo por modelos mais inclusivos e participativos. Por fim, palavras ligadas a “produção”, “energético”, “produzir” e “renovável” aparecem em *cluster* próprio, apontando para a dimensão econômica e tecnológica do debate, que, segundo o Entrevistado 02, acaba sendo centralizada nos grandes fundos e corporações, em detrimento das comunidades locais.

Assim, a análise de similitude confirma a complexidade do campo, revelando a interligação entre temas como participação pública, decisões de governo, modelos de desenvolvimento e conflitos de interesse, refletindo as principais disputas e perspectivas apontadas pelos entrevistados.

Figura 6 – Nuvem de palavras



Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

A nuvem de palavras é uma representação gráfica da frequência dos termos mais usados nas entrevistas, permitindo identificar rapidamente os temas predominantes e as preocupações centrais do corpus analisado. Quanto maior a palavra, mais recorrente ela foi

nos discursos dos entrevistados, destacando-se como eixo estruturante do debate.

Na nuvem referente à participação social na implantação dos parques eólicos na Galícia, percebe-se o destaque de termos como “público”, “projeto”, “querer”, “ano”, “eólico”, “governo”, “modelo”, “participação”, “galícia”, “processo” e “empresa”. O protagonismo do termo “público” reflete a ênfase dos entrevistados no papel das políticas públicas e do coletivo. Um exemplo disso está na fala do Entrevistado 04, que pontua: “A participação pública foi consciente e conscientemente de forma radical reduzida... Esta transição ecológica não se quer fazer com as pessoas.” Assim, a preocupação com inclusão social e o déficit democrático no processo decisório aparecem como temas predominantes.

Além disso, o peso das palavras “projeto”, “modelo” e “processo” evidencia que há intenso debate sobre como se organizam as etapas e formatos da implantação dos parques eólicos, bem como sobre as disputas institucionais e normativas envolvidas. Isso dialoga com afirmações do Entrevistado 01, que ressalta: “O objetivo do governo bipartido... era desenvolver, se lembro bem, 2.300 megawatts... Começar a introduzir normativa, basicamente, decretos e ordens, para mudar o modelo, introduzindo esses fatores sociais e ambientais.”

Já a presença marcante de termos como “energia”, “eólica”, “empresa” e “renovável” confirma o foco sobre a dimensão econômica e técnica, evidenciando debates em torno da produção, controle do setor e dos interesses empresariais. Por fim, palavras como “galícia”, “território” e “impacto” reafirmam que o contexto local e as consequências socioambientais são elementos recorrentes na análise, como alerta o Entrevistado 02: “Aqui em Galícia o que passou foi um total, digamos, enfrentamento dos proprietários dos terrenos contra as empresas e a administração pública porque não nos defendiam, não nos defendem.”

Assim, a nuvem de palavras sintetiza, de forma visual e resumida, os principais focos das entrevistas: governança e participação pública, modelos de implantação, impactos territoriais e disputas econômicas, confirmando a complexidade do debate sobre energia eólica na Galícia.

Os resultados obtidos neste estudo evidenciam a complexidade e os múltiplos desafios da implantação de parques eólicos sob a perspectiva da participação social na Galícia. A análise textual, baseada em diferentes técnicas de mineração de dados qualitativos (CHD, AFC, similitude e nuvem de palavras), revelou uma clara tensão entre a centralização dos benefícios econômicos nas mãos de grandes empresas e a distribuição desigual dos impactos negativos para as comunidades locais.

A recorrência de termos como “público”, “participação”, “projeto” e “governo” demonstra que, apesar do discurso oficial sobre a necessidade de inclusão social e governança democrática, o processo de implantação dos parques ainda é marcado pela predominância de interesses corporativos e pela fragilidade dos espaços de participação popular efetiva. Observou-se que, em vez de promoverem um ambiente colaborativo e participativo, as

políticas públicas muitas vezes reproduzem lógicas de exclusão e distanciamento entre poder público, empresas e sociedade civil.

Além disso, a oposição entre os eixos econômico, territorial e institucional aponta para um déficit democrático na construção das políticas, refletido na insatisfação e resistência das populações afetadas. Esse cenário reforça a importância de fortalecer mecanismos de escuta, deliberação e compartilhamento de benefícios, tornando a transição energética verdadeiramente justa e sustentável. O contexto galego, portanto, ilustra não apenas as conquistas, mas também os limites e contradições da governança ambiental contemporânea, sendo um caso emblemático dos desafios enfrentados por territórios periféricos diante de agendas globais de sustentabilidade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da participação social nas políticas públicas de implantação dos parques eólicos na Galícia revela um cenário de avanços, mas também de desafios significativos para a consolidação de uma governança verdadeiramente democrática. Apesar do reconhecimento formal da importância da participação das comunidades locais e da inclusão de dispositivos normativos voltados para o diálogo social, os resultados apontam para um distanciamento entre o discurso institucional e a prática efetiva.

As evidências reunidas mostram que os benefícios econômicos advindos da energia eólica permanecem, em grande medida, concentrados em grandes empresas e investidores, enquanto os custos socioambientais recaem sobre as populações locais, muitas vezes excluídas dos processos decisórios. Esse desequilíbrio contribui para o aumento da resistência social, conflitos territoriais e desconfiança em relação às políticas de transição energética.

O estudo também destaca a necessidade de reformulação dos mecanismos de participação social, tornando-os mais inclusivos, transparentes e efetivos. É fundamental reconhecer e valorizar os saberes locais, promovendo espaços reais de escuta e deliberação, bem como assegurando a repartição justa dos benefícios e a mitigação dos impactos negativos. A experiência galega aponta, assim, para a urgência de políticas públicas que articulem desenvolvimento sustentável, justiça social e democracia, superando práticas meramente formais de consulta e promovendo a corresponsabilidade dos diversos atores envolvidos.

Assim, a construção de um modelo de governança mais equitativo para o setor eólico depende do fortalecimento do capital social, do empoderamento das comunidades e da capacidade do Estado de regular e mediar interesses, priorizando o bem comum e a sustentabilidade dos territórios.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Ilza Araújo Leão de. **O desenvolvimento sustentável entre o discurso e a prática**. Natal: Fundação Konrad Adenauer, 2001.
- ARAGÃO, Ana Katarina Oliveira; SILVA, Adriano Oliveira da. Energia eólica no Rio Grande do Norte: evolução do licenciamento ambiental. **Revista Mais Ambiental**, n. 11, ano 3, nov. 2023.
- AUGE, Marc. **Não-lugares**: introdução a uma antropologia da supermodernidade. Campinas, SP: Papirus, 1994.
- BANSAL, P. T. Sustainable Development in the Age Of Disruption. **Academy of Management Discoveries**, v. 5, n. 1, p. 8–12, 2019.
- BIDWELL, D.; SMYTHE, T.; TYLER, G. Anglers' support for an offshore wind farm: Fishing effects or clean energy symbolism. **Marine Policy**, v. 151, 105568, 2023. DOI: 10.1016/j.marpol.2023.105568.
- BRUNDTLAND, G. **Our Common Future**: The Report of the World Commission on Environment and Development. Oxford: Oxford University Press, 1987.
- BURSZTYN, Marcel (Org.). **Para pensar o desenvolvimento sustentável**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1993.
- CARVALHO, N. S. F. de S.; FROTA, A. J. A.; NOBRE, F. E. C. Políticas ambientais: uma discussão sobre o papel da governança para o fomento da sustentabilidade. **Ciências Sociais Aplicadas em Revista**, [S. l.], v. 27, n. 47, p. 187–205, 2024.
- CHACON, Suely Salgueiro; NASCIMENTO, Verônica Salgueiro do. Para além do (pré)conceito e do discurso: proposta de avaliação de políticas públicas com base na sustentabilidade. **Revista Avaliação de Políticas Públicas (AVAL)**, Fortaleza, v. 4, n. 18, 2020.
- CHANG, V. et al. The market challenge of wind turbine industry-renewable energy in PR China and Germany. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 166, 120631, 2021.
- GEERTZ, Clifford. Uma Descrição Densa: Por Uma Teoria Interpretativa da cultura. In: GEERTZ, Clifford. **A Interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: Zahar, 2019. p. 3-21.
- GORAYEB, Adryane; BRANNSTROM, Christian; MEIRELES, Antônio Jeovah de Andrade. **Impactos socioambientais da implantação dos parques de energia eólica no Brasil**. Fortaleza: Edições UFC, 2019.
- GUBA, E. G.; LINCOLN, Y. S. Guidelines and Checklist for Constructivist (a.k.a. Fourth Generation) Evaluation. In: **Evaluation Checklist Project**. [S. l.: s. n.], 2001. p. 1-15.
- HOF, A. F. et al. From global to national scenarios: bridging different models to explore power generation decarbonisation based on insights from socio-technical transition case studies. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 151, 119882, 2020.
- NOBRE, F. E. C. et al. Indicadores de sustentabilidade na economia do mar: uma análise bibliométrica para o desenvolvimento sustentável marinho. **Desenvolvimento em Questão**, ano 21, n. 59, e14473, 2023.
- NORMANN, H. E. Policy networks in energy transitions: the cases of carbon capture and storage and

offshore wind in Norway. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 118, p. 80-93, 2017.

OSZLAK, O.; O'DONNELL, G. Estado y políticas estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación. **REDES - Revista de Estudios Sociales de la Ciencia**, v. 2, n. 4, 1995.

PAIVA, S. V. **Ameaças da mineração de Carbonatos Marinhos e a energia eólica “offshore” na biodiversidade marinha: um ponto crítico para a economia azul**. 2023. Tese (Doutorado em Ciências Marinhas Tropicais) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2023.

PLANT, Raymond. Community: concept, conception and ideology. **Politics and society**, v. 8, n. 1, 1978.

PURVIS, B.; MAO, Y.; ROBINSON, D. Three pillars of sustainability: in search of conceptual origins. **Sustainability Science**, v. 14, p. 681–695, 2019.

PUTNAM, Robert. **Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna**. Rio de Janeiro: FGV, 1996.

RODRIGUES, Lea Carvalho. Propostas para uma avaliação em profundidade de políticas públicas sociais. **Revista Avaliação de Políticas Públicas (AVAL)**, Fortaleza, ano 1, v. 1, n. 1, p. 7-15, jan./jun. 2008.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Para uma reinvenção solidária e participativa do Estado. In: BRESSER-PEREIRA, Luis Carlos; WILHEIM, Jorge; SOLA, Lourdes (org.). **Sociedade e Estado em transformação**. São Paulo: Editora UNESP; Brasília: ENAP, 1999.

SNYDER, B.; KAISER, M. J. Ecological and economic cost-benefit analysis of offshore wind energy. **Renewable Energy**, v. 34, n. 6, p. 1567–1578, 2009.

TORRES JUNIOR, P. **Avaliação da efetividade da política de geração de energia eólica do Ceará no fomento ao desenvolvimento sustentável e seus reflexos nas comunidades pesqueiras**. 2021. Dissertação (Mestrado em Avaliação de Políticas Públicas) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2021.

VAN DER LOOS, H. A. et al. Low-carbon lock-in? Exploring transformative innovation policy and offshore wind energy pathways in the Netherlands. **Energy Research & Social Science**, v. 69, 101640, 2020.

XAVIER, T.; GORAYEB, A.; BRANNSTROM, C. Descarbonização na América do Sul: conexões entre o Brasil e a Argentina. In: BRANNSTROM, Christian; SEGHEZZO, Lucas; GORAYEB, Adryane (org.). **Diagnóstico socioambiental participativo e cartografia social na avaliação de impactos da energia eólica**. Mossoró, RN: Edições UERN, 2022.