unesco

International Institute for Higher Education in Latin America and the Caribbean

A economia azul na ciência, nas políticas públicas, no ensino superior e nas comunidades



Education 2030

Setor de Educação da UNESCO

A educação é a prioridade máxima da UNESCO, porque se trata de um direito humano básico e é o alicerce para a construção da paz e a impulsão do desenvolvimento sustentável. A UNESCO é a agência especializada das Nações Unidas para a educação, e seu Setor de Educação assume liderança global e regional em educação, fortalece sistemas educacionais nacionais e responde a desafios globais contemporâneos por meio da educação com foco especial na igualdade de gênero e na África.

Agenda Mundial da Educação 2030

A UNESCO, no papel de agência especializada das Nações Unidas para a educação, está encarregada de liderar e coordenar a Agenda 2030 para a Educação, a qual faz parte de um movimento global para erradicar a pobreza por meio de 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) até 2030. A educação, essencial para o cumprimento de todos esses objetivos, tem seu próprio ODS, o de número 4, que visa a ***"assegurar a educação inclusiva, equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todas e todos"***. O Marco de Ação da Educação 2030 fornece orientações para a implementação desses ambiciosos objetivos e compromissos.

unesco
Organização
das Nações Unidas
para a Educação,
a Ciência e a Cultura

Educação 2030

Publicado em 2023 pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura 7, place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, França e pelo Instituto Internacional da UNESCO para o Ensino Superior na América Latina e no Caribe (IESALC), Edifício Asovincar, Av. Los Chorros com Rua Acueducto, Altos de Sebucán. Caracas, 1071, Venezuela.

© UNESCO 2026

Código de documento: ED/HE/IESALC/IPR/2026/100

DOI: https://doi.org/10.54674/IPR.2026.102

Esta publicação esta disponível em acesso livre ao abrigo da licença Attribution-ShareAlike 3.0 IGO (CC-BY-SA 3.0 IGO) (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/). Ao utilizar o conteúdo da presente publicação, os usuários aceitam os termos de uso do Repositório UNESCO de acesso livre (https://www.unesco.org/pt/open-access/cc-sa).

Título original: *Understanding the Blue Economy across science, policy, higher education and communities*

As imagens deste documento não se enquadram na licença CC-BY-SA e não podem ser utilizadas ou reproduzidas sem a prévia autorização dos detentores dos direitos autorais.

As indicações de nomes e a apresentação do material ao longo deste livro não implicam a manifestação de qualquer opinião por parte da UNESCO a respeito da condição jurídica de qualquer país, território, cidade, região ou das suas autoridades, tampouco da delimitação de suas fronteiras ou limites.

As ideias e opiniões expressas nesta publicação são as dos autores e não refletem obrigatoriamente as da UNESCO nem comprometem a Organização.

Autores (em ordem alfabética): Ana Teresa Santos, Ash Pachauri, Cátia Miriam Costa, Eliane El Haber, Fernando Vergara Benítez, Komal Mittal, Philo Magdalene A e Ricardo Andrés Delgado Lander.

Revisores (em ordem alfabética): Cátia Miriam Costa, Eliane El Haber, Jacob Blasius, Jonghwi Park, Marina Ader, Mathias Bouckaert, Noah Sobe e Tiago Nogueira.

Traductor: Rodrigo Martins Bittencourt

Ilustração do capa: Evandro Renan

Design gráfico e diagramação: César Vercher

Legenda do capa: Um membro de uma comunidade costeira observa o mar, refletindo a estreita relação entre as pessoas, os meios de subsistência e os ecossistemas marinhos.

Palavras-chave: economia azul; governança dos oceanos; comunidades costeiras; ensino superior; resiliência costeira; participação comunitária; coprodução de conhecimentos; capacitação; igualdade de género; participação da juventude; Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS); Vida na Água (ODS 14); Angola; Chile; Jamaica; Portugal..

Para mais informações, entre em contato com: info-IESALC@unesco.org www.iesalc.unesco.org Tel +58 212 2861020

unesco
International Institute for
Higher Education in Latin
America and the Caribbean

A economia azul na ciência, nas políticas públicas, no ensino superior e nas comunidades

Agradecimientos

Esta publicação foi desenvolvida no âmbito do *Blue Economy Pilot Project: Knowledge, Capacity-Building and Resilience for the Preservation of Natural and Cultural Heritage*, uma iniciativa multinacional implementada em Angola, Chile, Jamaica e Portugal. O projeto explora como o ensino superior, as políticas públicas e o envolvimento comunitário podem contribuir para um desenvolvimento costeiro mais sustentável e resiliente através da cooperação Sul-Sul e da cooperação triangular.

A iniciativa é liderada pelo Instituto Internacional da UNESCO para a Educação Superior na América Latina e no Caribe (UNESCO IESALC), pelo Escritório das Nações Unidas para a Cooperação Sul-Sul (UNOSSC) e pelo Camões – Instituto da Cooperação e da Língua, I.P., no âmbito da Cooperação Triangular do UNOSSC e com o apoio do Governo de Portugal.

Gostaríamos de expressa o nosso sincero agradecimetno a todos os parceiros cujo conhecimento, cooperação e envolvimento tornaram possível esta publicação.

Principais parceiros

- Instituto Internacional da UNESCO para a Educação Superior na América Latina e no Caribe (UNESCO IESALC)
- Escritório das Nações Unidas para a Cooperação Sul-Sul (UNOSSC)
- Camões – Instituto da Cooperação e da Língua, I.P. (Camões, I.P.)

Parceiros de implementação

- Fórum Oceano
- Global Student Forum (GSF)
- Centro de Estudos Internacionais - Iscte – Instituto Universitário de Lisboa –
- Jamaica Tertiary Education Commission (JTEC)
- Movimento POP (Protect Our Planet)
- Universidad Andrés Bello (UNAB)
- Universidade do Namibe (UNINBE)
- Faculdade de Letras da Universidade de Porto (FLUP)

Agradecemos também aos investigadores, estudantes, representantes de comunidades, instituições públicas, organizações da sociedade civil e atores locais que contribuíram para as oficinas, consultas, atividades de investigação e processos de capacitação desenvolvidos ao longo do projeto, incluindo, entre outros, a Acuipesca Tongoy Mujeres; a APROXIMAR; o Jamaica Environment Trust; a Faculdade de Ciências Naturais da Universidade do Namibe; e o povo taíno Yamaye da Jamaica. As suas perspetivas e experiências foram fundamentais para a elaboração desta publicação e para o fortalecimento de uma compreensão mais inclusiva da economia azul.

Registamos ainda um agradecimento especial aos jovens, estudantes e mulheres participantes nas diferentes atividades do projeto, cujo envolvimento continua a fortalecer a conexão entre conhecimento, políticas públicas e resiliência comunitária nas áreas costeiras.

A economia azul na ciência, nas políticas públicas, no ensino superior e nas comunidades

Sumário

Agradecimentos 4

Lista de figuras 6

Lista de tabelas 6

Siglas 7

Resumo executivo 8

1. Introdução 10

2. Metodologia 12

2.1. Componente de pesquisa académica 12

2.2. Componente de pesquisa sobre políticas públicas e governança 12

2.3. Componente de participação comunitária e investigação orientada para a prática 13

2.4. Integração transversal de juventude e género 14

2.5. Síntese comparativa, validação e revisão por pares 14

3. A ciência da economia azul 15

3.1. Dinâmica da investigação sobre zonas costeiras e economia azul 15

3.2. Dinâmica dos temas na economia azul e nas zonas costeiras 16

3.3. Evolução dos temas de investigação por país 21

3.3.1. Dinâmica temporal dos temas de investigação nas publicações relacionadas a Angola 21

3.3.2. Dinâmica temporal dos temas de investigação nas publicações relacionadas ao Chile 25

3.3.3. Dinâmica temporal dos temas de investigação nas publicações relacionadas à Jamaica 28

3.3.4. Dinâmica temporal dos temas de investigação nas publicações relacionadas a Portugal 30

4. Políticas e governança na economia azul 34

4.1. Evolução das publicações da Overton relacionadas com economia azul e às zonas costeiras 34

4.2. Conhecimento, capacitação e inclusão social na governança da economia azul 35

4.3. Comparação entre estruturas institucionais na governança da economia azul 37

4.4. Alinhamento com os ODS na economia azul e na governança costeira 38

4.5. Património, comunidades e resiliência na governança da economia azul 40

5. Vozes atuantes: perspectivas comunitárias 41
5.1. Meios de subsistência comunitários e práticas da economia azul 41
5.2. Participação de mulheres e jovens na governança e no desenvolvimento costeiro 42
5.3. Desafios para a participação e a distribuição equitativa de benefícios 44
5.4. Sistemas de conhecimento, monitorização ambiental e evidências 46
5.5. Perspectivas comunitárias sobre resiliência e futuros inclusivos para a economia azul 47
6. Conclusão 49
References 52
Entrevistas 52
Anexo 1: Resumo das entrevistas realizadas 53
Anexo 2: Roteiro de entrevista: perspectivas comunitárias sobre a economia azul 54

Lista de figuras

Figura 1a) Tendência de publicações anuais em Angola, Chile, Jamaica e Portugal (1920–2025) 15
Figura 1b) Publicações científicas anuais sobre economia azul e zonas costeiras 16
Figura 2. Ocorrência dos unigramas e bigramas mais frequentes 17-21
Figura 3. Evolução temporal dos principais unigramas e bigramas nas publicações científicas relacionadas com Angola 21-25
Figura 4. Evolução temporal dos principais unigramas e bigramas nas publicações científicas relacionadas com Chile 25-27
Figura 5. Evolução temporal dos principais unigramas e bigramas nas publicações científicas relacionadas com Jamaica 28-30
Figura 6. Evolução temporal dos principais unigramas e bigramas nas publicações científicas relacionadas com Portugal 31-33
Figura 7. Número anual de publicações da Overton sobre economia azul e zonas costeiras no mundo e em Angola, Chile, Jamaica e Portugal 35
Figura 8. Evolução temporal das publicações sobre economia azul e zonas costeiras relacionadas à investigação, educação, capacitação, género e juventude 36
Figura 9. Distribuição dos tipos de organizações nas publicações da Overton sobre economia azul e zonas costeiras: tendências globais (1950–2025) 37
Figura 10. Distribuição dos tipos de organizações nas publicações da Overton sobre economia azul e zonas costeiras em Angola, Chile, Jamaica e Portugal (1950–2025) 38
Figura 11a) Distribuição das publicações indexadas na Overton sobre economia azul e zonas costeiras que abordam os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas 39
Figura 11 b) Estratégias de governança marinha refletidas nas metas dos ODS em publicações sobre economia azul e zonas costeiras 39

Lista de tabelas

Tabela 1. Resumo das entrevistas realizadas 53

Siglas

- **AECO** — Associação para o Estudo e Conservação dos Oceanos.
- **CEAZA** — Centro de Estudos Avançados em Zonas Áridas.
- **CEO** — Diretor(a) Executivo(a).
- **FLUP** — Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- **I.P.** — Instituto Público (Camões – Instituto da Cooperação e da Língua, I.P.).
- **IESALC** — Instituto Internacional da UNESCO para a Educação Superior na América Latina e no Caribe.
- **ISCTE** —Iscte - Instituto Universitário de Lisboa.
- **JET** — Jamaica Environment Trust.
- **ONG/ONGs** — Organização(ões) Não Governamental(is).
- **POP** — Protect Our Planet (Movimento).
- **ODS** — Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.
- **SIDS** — Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento.
- **TEK** — Conhecimentos Ecológicos Tradicionais.
- **ONU** — Organização das Nações Unidas.
- **UNESCO** — Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.
- **UNINBE** — Universidade do Namibe.
- **UNOSSC** — Escritório das Nações Unidas para a Cooperação Sul-Sul

Resumo executivo

A economia azul tem-se crescentemente destacado nas discussões internacionais sobre governança marinha, sustentabilidade costeira, adaptação climática e desenvolvimento baseado no oceano. Esta publicação foi desenvolvida no âmbito do *Blue Economy Pilot Project: Knowledge, Capacity Building and Resilience for the Preservation of Natural and Cultural Heritage* e examina comparativamente o modo como estas dinâmicas têm evoluído em Angola, Chile, Jamaica e Portugal. A análise contribui para debates mais amplos sobre governança sustentável dos oceanos, transformação da educação superior, resiliência comunitária e desenvolvimento inclusivo.

Através de uma abordagem multidisciplinar e comparativa, a publicação integra a análise bibliométrica, a investigação sobre políticas públicas, governança e perspetivas comunitárias, com a finalidade de explorar o modo como as bases da economia azul são compreendidas, implementadas e vivenciadas em diferentes contextos costeiros. A análise tem como eixo a relação entre conhecimento científico, sistemas de governança, instituições de ensino superior e comunidades costeiras, debruçando-se sobre a juventude e o género como dimensões transversais ao longo da publicação.

Neste contexto, trata da educação superior nas suas funções de investigação e participação comunitária. A publicação destaca o papel das instituições de ensino superior no apoio à produção de conhecimento, à capacitação, à monitorização ambiental e à cooperação entre governos, comunidades e atores da sociedade civil.

Os resultados demonstram um crescimento substancial da produção científica e da atenção política dedicada à economia azul e à governança costeira nas últimas décadas. A adaptação climática, a conservação marinha, a gestão de ecossistemas, a governança da pesca e o desenvolvimento sustentável de base oceânica ocupam hoje posições centrais no discurso científico e político. Nos quatro países, a análise identifica diversos resultados interligados: a rápida expansão da investigação e da atenção política relativamente à economia azul; o surgimento de trajetórias de governança nacional específicas; o importante papel das instituições de ensino superior no apoio ao intercâmbio de conhecimento e à capacitação; o papel ativo das comunidades costeiras na definição de transições para a economia azul; e o desafio persistente de assegurar uma inclusão social significativa nos sistemas de governança.

Embora os quatro países estejam a promover transições para a economia azul, estas são feitas através de diferentes trajetórias de governança e desenvolvimento. Portugal demonstra uma forte integração na matriz política europeia e nos sistemas de planeamento marítimo de longo prazo, sustentada pelo perfil de governança mais diversificado entre os quatro países. O Chile combina uma robusta produção científica com abordagens de governança cada vez mais estruturadas, voltadas à gestão marinha, à monitorização ambiental e à adaptação climática. A trajetória da Jamaica está estreitamente alinhada com as prioridades dos Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento (SIDS), sobretudo, em função da ênfase na governança costeira de base comunitária e na resiliência climática. Angola, embora apresente um crescente envolvimento em termos de políticas e investigação, reflete um cenário de governança mais emergente, no qual o fortalecimento institucional, a capacitação e a cooperação internacional ainda são prioridades.

A análise também destaca a importante contribuição das instituições de ensino superior para as transições da economia

azul. Universidades e centros de investigação contribuem não apenas através da investigação científica e do conhecimento técnico, mas também através da monitorização ambiental, da cultura oceânica, do desenvolvimento de competências, da participação comunitária e de iniciativas de capacitação relacionadas com a sustentabilidade costeira. Nos quatro países, os resultados apontam para a crescente importância da interdisciplinaridade, da cooperação multissetorial e da coprodução de conhecimento entre universidades, governos, organizações da sociedade civil e comunidades costeiras.

As perspetivas comunitárias apresentadas ao longo da publicação demonstram que as populações costeiras não são beneficiárias passivas das iniciativas de economia azul, mas participantes ativas na construção da proteção ambiental, das economias locais, das estratégias de adaptação e das práticas de governança. Mulheres e jovens emergem como organizadores, inovadores, defensores do meio ambiente, líderes cooperativos e detentores de conhecimento, com contribuições que ainda costumam ser pouco reconhecidas nos sistemas formais de governança. A investigação também identifica desafios recorrentes resultantes da relação entre a governação centralizada e as realidades locais das comunidades, sobretudo em relação à participação, ao acesso a recursos, ao reconhecimento do conhecimento locais e indígenas, ao património cultural e natural e ao apoio institucional desigual nos territórios costeiros.

A análise comparativa também revela um padrão mais amplo, comum aos quatro países. A sustentabilidade ambiental, a adaptação climática, a conservação marinha e a governança dos oceanos ocupam posições cada vez mais centrais nas agendas científicas e políticas. Em contrapartida, a inclusão social, a participação comunitária, o património cultural, os sistemas de conhecimentos indígenas e a governação participativa continuam, em comparação, menos visíveis nas discussões institucionais e políticas. Embora a participação na governança da economia azul tenha vindo a tornar-se cada vez mais multissetorial e institucionalmente diversificada, persistem diferenças significativas relativamente ao grau de representação das comunidades locais, das organizações da sociedade civil, das mulheres, dos jovens e dos povos indígenas nos processos de tomada de decisão.

De modo geral, a publicação argumenta que o futuro da economia azul não depende apenas do crescimento económico e da gestão dos recursos marinhos, mas também da capacidade de fortalecer formas mais inclusivas, participativas e resilientes de governança dos oceanos. Caminhos mais equitativos e sustentáveis para a economia azul exigirão investimentos de longo prazo em capital humano, alfabetização ambiental, capacidade de pesquisa, cooperação institucional de base local e participação significativa das comunidades costeiras. A comparação entre Angola, Chile, Jamaica e Portugal demonstra que as transições sustentáveis para a economia azul são mais eficazes quando o conhecimento científico, os sistemas de governança, as instituições de ensino superior e as práticas comunitárias se ligam através de abordagens colaborativas para o desenvolvimento costeiro.

1. Introdução

As discussões internacionais sobre mudança climática, governança marinha, sustentabilidade costeira e desenvolvimento baseado no oceano têm posicionado cada vez mais a economia azul como um tópico relevante para repensar a relação entre os oceanos, a sociedade e o desenvolvimento sustentável — uma tendência que reflete processos globais recentes, como a Terceira Conferência das Nações Unidas sobre os Oceanos (UNOC3), realizada em 2025, em Nice, França. Embora frequentemente apresentada como uma extensão da investigação costeira e marinha, a economia azul ampliou a forma como as questões relacionadas com o oceano são abordadas ao incorporar temas como governança, resiliência, educação superior, participação comunitária e desenvolvimento económico. Ao mesmo tempo, a ciência costeira continua a enfatizar a vulnerabilidade, as mudanças ecológicas, as pressões sobre os territórios e os desafios de governança de longo prazo. Esta publicação examina como estas perspectivas interagem com a investigação científica, no âmbito das políticas públicas, na educação superior e nas práticas comunitárias em Angola, Chile, Jamaica e Portugal.

Selecionados no âmbito do Blue Economy Pilot Project: Knowledge, Capacity Building and Resilience for the Preservation of Natural and Cultural Heritage, Angola, Chile, Jamaica e Portugal oferecem uma perspectiva comparativa bastante valiosa por representarem diferentes realidades costeiras nos oceanos Atlântico e Pacífico, níveis distintos de desenvolvimento económico e capacidade científica e institucional, bem como diferentes tradições de governança. Em conjunto, incluem um Pequeno Estado Insular em Desenvolvimento (SIDS) — a Jamaica — e três estados continentais com extensos territórios costeiros e insulares, abrangendo a África, a América Latina, o Caribe e a Europa. Essa diversidade permite compreender como as agendas globais relacionadas com a governança do oceano, com a resiliência climática e a economia azul são interpretadas, adaptadas e implementadas em diferentes contextos ambientais, institucionais e socioeconómicos. Embora a distância geográfica e as trajetórias de desenvolvimento distintas possam produzir experiências fragmentárias, elas também revelam tendências globais mais amplas que frequentemente passam despercebidas nas análises centradas sobretudo nas principais economias marítimas. A abordagem comparativa oferece, assim, contributos para compreender como as tendências internacionais da economia azul se traduzem em políticas nacionais e práticas locais; como universidades e outras instituições produtoras de conhecimento contribuem para essas transições; e como as comunidades costeiras participam, influenciam ou continuam excluídas desses processos.

Esta publicação contribui para discussões internacionais mais amplas sobre governança sustentável do oceano, desenvolvimento inclusivo, transformação da educação superior e resiliência climática. A análise está alinhada com as agendas e as políticas internacionais, entre eles a Década das Nações Unidas da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável (Década do Oceano), o Pacto para o Futuro e a publicação da UNESCO *Transforming Higher Education: Global Collaboration on Visioning and Action*, entre outros. Em todos estes documentos orientadores, observa-se uma atenção crescente à interdisciplinaridade, à cooperação multissetorial, à participação dos jovens, à sustentabilidade, ao desenvolvimento de competências e ao fortalecimento das conexões entre ciência, políticas públicas, educação e sociedade.

A publicação tem como base a relação entre conhecimento científico, sistemas de governança, educação superior e comunidades costeiras, integrando juventude e género como dimensões transversais ao longo da análise. As comunidades costeiras não são tratadas

apenas como beneficiárias das iniciativas de economia azul, mas também como detentoras de conhecimento, protetoras do meio ambiente, entidades inovadoras e participantes ativas nos processos de governança costeira. Atenta-se também à relação entre o conhecimento científico e o conhecimento ecológico tradicional para ilustrar que conhecimento e práticas de resiliência emergem cada vez mais das interações entre instituições académicas, comunidades locais, organizações ambientais, governos e atores da sociedade civil.

Entre os quatro países, identificam-se diferenças significativas nas estruturas de governança, nas capacidades institucionais, nas trajetórias das políticas públicas e nas experiências comunitárias. Simultaneamente, diversas dinâmicas comuns podem ser apontadas, entre estas a crescente importância da adaptação e da mitigação da mudança climática, da governança dos oceanos, da monitorização ambiental, da capacitação, da resiliência comunitária e das abordagens participativas para a sustentabilidade costeira. Os resultados também revelam tensões persistentes entre as políticas de governança centralizados e as práticas de base comunitária, sobretudo em relação ao acesso a recursos, à participação na tomada de decisões, ao reconhecimento do património natural e cultural e à inclusão desigual de mulheres e jovens nos sistemas formais de governança.

Apesar dessas diferenças, a abordagem comparativa adotada nesta publicação permite identificar padrões, desafios e oportunidades comuns que vão além dos contextos nacionais individuais.

A publicação argumenta que o futuro da economia azul não depende apenas do crescimento económico e da gestão dos recursos marinhos, mas também da capacidade de fortalecer formas de governança oceânica mais inclusivas, participativas e socialmente enraizadas. Nesse contexto, as instituições de ensino superior ocupam uma posição importante como atores capazes de conectar o conhecimento científico, os processos de governança e as comunidades costeiras. Por meio da investigação e da participação comunitária, estas comunidades apoiam a coprodução de conhecimento, a cultura oceânica, o desenvolvimento de competências e a cooperação de longo prazo entre os diferentes atores envolvidos no desenvolvimento costeiro sustentável. Ao apresentar as experiências comparativas de Angola, Chile, Jamaica e Portugal, a publicação contribui para o debate corrente sobre caminhos mais sustentáveis, equitativos e resilientes para a economia azul em diferentes contextos costeiros.

2. Metodologia

Esta publicação baseia-se nos resultados de investigação desenvolvidos no âmbito do *Blue Economy Pilot Project: Knowledge, Capacity Building and Resilience for the Preservation of Natural and Cultural Heritage*, coordenado pelo UNESCO IESALC e pelo Escritório das Nações Unidas para a Cooperação Sul-Sul (UNOSSC), com o apoio do Camões, I.P. A publicação não procura avaliar o projeto em si; em vez disso, sintetiza e analisa comparativamente os conhecimentos, estudos de caso, análises de políticas públicas e a investigação de base comunitária produzidos pelo projeto em Angola, Chile, Jamaica e Portugal.

A estrutura analítica da publicação fundamenta-se numa abordagem comparativa, multimetodológica e multiescalar, que combina investigação académica, análise de políticas públicas e governança, e investigação de base comunitária orientada para a prática. Essas três vertentes de investigação interligadas foram desenvolvidas através de uma estrutura comparativa harmonizada entre os quatro países-piloto, o que permitiu que se identificassem convergências, diferenças contextuais, desafios de governança e práticas emergentes relacionadas com a economia azul, a resiliência e a preservação do patrimônio natural e cultural.

A publicação adota ainda uma perspetiva socioecológica e interdisciplinar, reconhecendo a economia azul não apenas como um tema económico, mas como um campo estruturado a partir de sistemas de governança, sustentabilidade ambiental, património cultural, conhecimentos locais e resiliência comunitária. Em todos as componentes analíticas, atentou-se especialmente à relação entre educação superior, políticas públicas e comunidades costeiras como atores interligados na governança costeira sustentável.

2.1. Componente de investigação académica

A componente de investigação académica concentrou-se na evolução da investigação e do discurso científico sobre economia azul entre 1998 e 2025, utilizando métodos bibliométricos e comparativos para examinar a produção académica mundial e nacional disponível na base de dados Scopus sobre oceano, sustentabilidade, governança, mudança climática, património cultural e resiliência costeira.

A análise assentou na base de dados académica Scopus, atentando-se especialmente às tendências de publicação, à evolução temática, ao alinhamento com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e às prioridades emergentes de investigação. A metodologia combinou abordagens analíticas quantitativas e qualitativas, incluindo mapeamento bibliométrico, análise de palavras-chave e de coocorrência, agrupamento temático, análise lexical e interpretação comparativa do discurso científico nos quatro países-piloto. Também foi realizado um exercício de avaliação comparativa para situar os países participantes no contexto das discussões globais mais amplas sobre o desenvolvimento da economia azul e a governança costeira.

Esta componente contribuiu para a publicação fornecendo uma base científica e conceptual para compreender o modo como as narrativas, prioridades e agendas de investigação sobre economia azul evoluíram tanto internacionalmente como nos contextos nacionais participantes.

2.2. Componente de investigação sobre políticas públicas e governança

A componente de investigação sobre políticas públicas e governança examinou os elementos institucionais, jurídicos e de governança que configuram a implementação da economia azul em Angola, Chile, Jamaica e Portugal.

Utilizou-se uma metodologia comparativa harmonizada para a elaboração de relatórios nacionais de referência e mapeamentos de governança, o que possibilitou a análise comparativa entre os países apesar das diferenças

entre seus contextos políticos, institucionais e territoriais. A pesquisa combinou revisão documental, mapeamento de ecossistemas, análise institucional e interpretação comparativa da governança a partir da base de dados Overton. Foram analisadas comparativamente diversas leis nacionais, estratégias marinhas e costeiras, padrões associados à mudança climática, regulamentações da pesca, instrumentos de ordenamento do espaço marítimo, políticas de património cultural e compromissos internacionais de governança.

Além da revisão das tendências das políticas públicas, esta componente avaliou a relevância prática dos sistemas de governança para a resiliência comunitária, a sustentabilidade, a preservação do património e a implementação no nível local. As estruturas de governança multinível, incluindo organizações internacionais, ministérios nacionais, autoridades regionais, organizações da sociedade civil, instituições académicas e atores locais, foram mapeadas para melhor compreender as formas como a governança da economia azul é operacionalizada em diferentes escalas territoriais.

A componente de investigação sobre políticas públicas também subsidiou a interpretação comparativa dos modelos de governança identificados ao longo da publicação, incluindo estratégias de governança para a sustentabilidade costeira e a gestão dos recursos marinhos a partir de iniciativas lideradas pelo Estado, centradas na comunidade, ou híbridas e multinível.

2.3. Componente de participação comunitária e investigação orientada para a prática

A componente de participação comunitária adotou uma abordagem de investigação orientada para a prática e centrada nas comunidades, com o objetivo de compreender o modo como as comunidades costeiras vivenciam, negociam e implementam práticas relacionadas à economia azul em suas realidades sociais, culturais e ambientais cotidianas.

A investigação utilizou materiais de base comunitária, incluindo oficinas, recursos de capacitação, documentação audiovisual, iniciativas locais e experiências de implementação. Paralelamente, foram desenvolvidos estudos de caso nacionais por meio de entrevistas semiestruturadas com líderes comunitários, cooperativas, representantes da sociedade civil, instituições de ensino superior, defensores do meio ambiente e profissionais locais nos quatro países-piloto.

As entrevistas foram realizadas para subsidiar a Componente de Participação Comunitária e Investigação Orientada para a Prática e constituíram a principal base empírica da análise apresentada na Seção 5, *Vozes atuantes: perspetivas comunitárias*.

As entrevistas foram transcritas e submetidas à análise temática para identificar tópicos recorrentes relacionados com:

- mudança climática e mudanças ambientais;
- governança local;
- meios de subsistência e transições económicas;
- património cultural;
- conhecimentos tradicionais e locais;
- participação de mulheres e jovens;
- práticas de sustentabilidade;
- e resiliência comunitária.

Os estudos de caso resultantes permitiram que a publicação fosse além da análise institucional e das políticas públicas e desse destaque às vivências, às práticas territoriais e às estratégias de adaptação enraizadas nos contextos locais. Enfatizou-se especialmente a relação entre o conhecimento científico e os conhecimentos ecológicos tradicionais, que ilustram como comunidades, universidades, ONGs e atores locais coproduzem conhecimentos e práticas de resiliência nos territórios costeiros.

2.4. Integração transversal de juventude e género

A capacitação da juventude e a igualdade de género foram tratadas ao longo de toda a publicação como dimensões analíticas transversais e não como temas avulsos. Através de processos contínuos de revisão e análise comparativa, foi dada especial atenção à integração da participação significativa dos jovens e de perspetivas sensíveis às questões de género nas diferentes vertentes da investigação e da análise dos países.

Como resultado, a publicação reflete sistematicamente sobre o papel das mulheres e dos jovens não apenas enquanto beneficiários das iniciativas de economia azul, mas também como detentores de conhecimento, organizadores, defensores do meio ambiente, empreendedores, líderes comunitários e agentes da resiliência territorial. Esta abordagem transversal possibilitou uma análise comparativa de vários aspetos, por exemplo, como as dinâmicas de género e geracionais influenciam a governança costeira, os meios de subsistência marinhos, a participação comunitária e as práticas de sustentabilidade nos quatro contextos nacionais.

2.5. Síntese comparativa, validação e revisão por pares

A publicação foi desenvolvida através de um processo interativo de síntese comparativa que reuniu os resultados das componentes de investigação académica, políticas públicas e governança e participação comunitária. Ao triangular as diferentes formas de produção de conhecimento, a publicação identifica padrões comuns, desafios de governança, práticas inovadoras e respostas de base para os desafios da sustentabilidade costeira em Angola, Chile, Jamaica e Portugal.

Para assegurar a coerência metodológica e a precisão contextual, os materiais produzidos no âmbito do projeto passaram por processos de revisão envolvendo pontos focais nacionais, colaboradores técnicos e partes interessadas relevantes dos países participantes. Para além disso, a própria publicação será foi submetida à revisão por pares antes de sua finalização, reforçando o rigor analítico, a consistência interdisciplinar e a credibilidade académica.

A metodologia resultante reflete um esforço para integrar investigação científica, análise das políticas públicas e governança e conhecimentos comunitários num formato comparativo capaz de captar tanto as dimensões estruturais quanto as vivências da economia azul nos territórios costeiros. O método comparativo também reflete as expectativas crescentes em relação ao papel das instituições de ensino superior no apoio ao desenvolvimento costeiro sustentável, à resiliência comunitária, à produção interdisciplinar de conhecimento e aos processos de capacitação enraizados nos contextos locais.

Em conjunto, estas componentes metodológicas oferecem uma perspetiva comparativa através da qual a publicação analisa o modo como o conhecimento científico, os sistemas de governança, as instituições de ensino superior e as experiências comunitárias interagem em diferentes contextos da economia azul.

A investigação científica tem desempenhado um papel fundamental na construção das perceções contemporâneas sobre a economia azul, a sustentabilidade costeira e a governança dos oceanos. A seção seguinte demonstra como estes temas evoluíram na literatura científica, destacando as tendências de publicação, o desenvolvimento temático e as prioridades de pesquisa específicas de cada um dos quatro países participantes. .

3. A ciência da economia azul

Ao comparar a invesgiação sobre zonas costeiras com o discurso científico sobre economia azul, conclui-se que a primeira caracteriza-se pela continuidade, pelo desenvolvimento cumulativo e por uma rede académica internacionalmente dispersa, fundamentada no diagnóstico ambiental, no risco ecológico e em preocupações relacionadas à governança de longo prazo. Em contraste, a produção científica sobre economia azul surge sobretudo após 2010, restringindo-se a um pequeno número de países com intensa produção científica e organiza-se em torno de narrativas voltadas para o crescimento e o desenvolvimento.

As análises lexicais e de bigramas revelam ainda que a investigação sobre zonas costeiras consolidou, ao longo das décadas, um vocabulário de caráter ecológico e orientado para o risco, enquanto a economia azul rapidamente passou a mobilizar uma terminologia voltada para a economia e para as políticas públicas. Esta diferença semântica reflete-se também na ênfase discursiva. Embora ambos os campos reconheçam ameaças ambientais comuns, a investigação sobre zonas costeiras coloca o risco, a vulnerabilidade e as perdas como objetos centrais de análise, ao passo que o discurso sobre economia azul reformula essas mesmas condições como desafios a serem administrados dentro de uma narrativa abrangente de oportunidades e progresso. A quase ausência de bigramas relacionados com género no conjunto de dados também evidencia a persistente marginalização das questões de equidade social, sobretudo no âmbito da economia azul, cujo discurso está centrado no crescimento. A ausência de representação de determinadas tendências nas figuras a seguir reflete o facto de não terem sido identificados resultados relevantes para estas tendências nos países em questão, no âmbito dos dados recolhidos, selecionados e analisados para esta publicação.

3.1. Dinâmicas de investigação em estudos sobre zonas costeiras e economia azul

Procedeu-se a uma análise das tendências de publicação para compreender a evolução temporal da produção científica nos países e domínios de investigação selecionados. Conforme mostrado na Figura 1a, todos os países registaram o aumento da atividade

Figura 1a) Tendência de publicações anuais em Angola, Chile, Jamaica and Portugal (1920–2025)

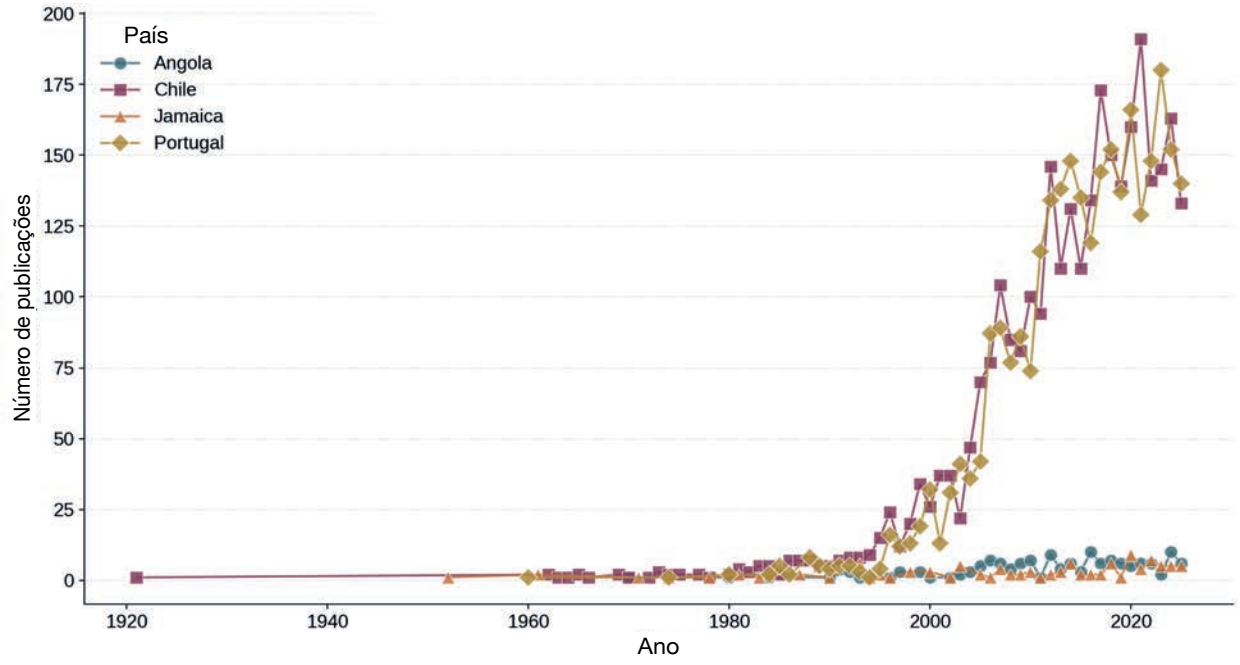
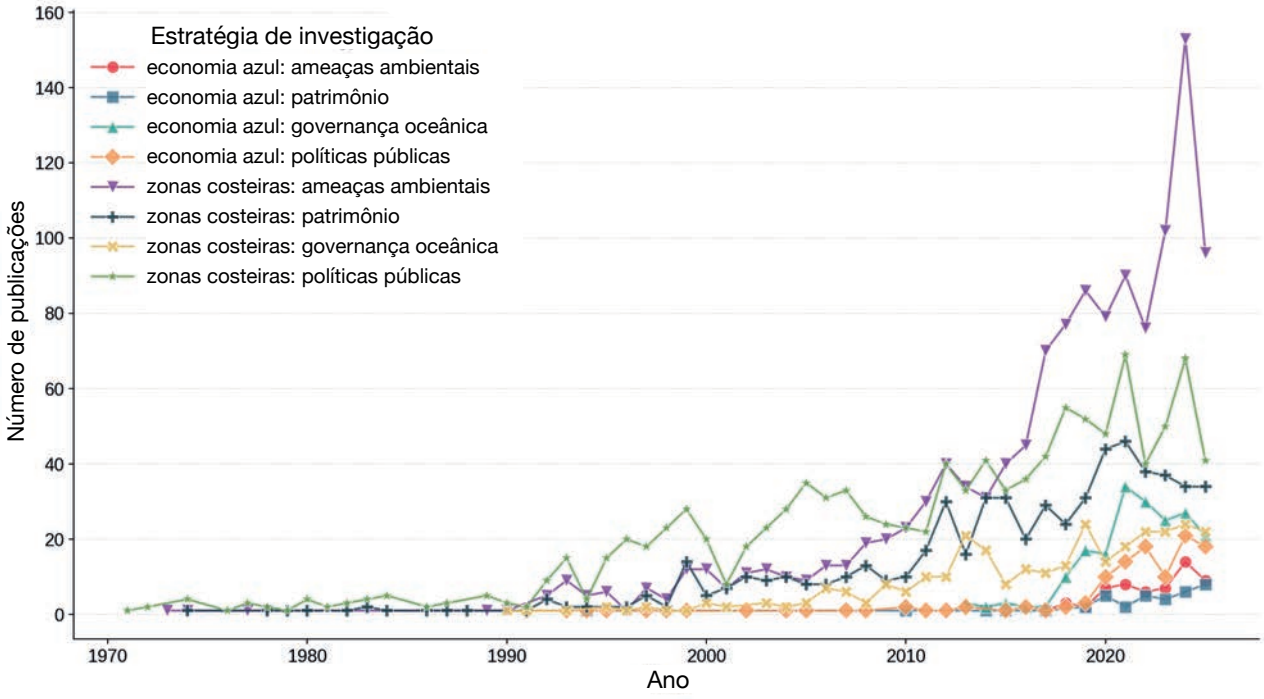


Figura 1b) Publicações científicas anuais sobre economia azul e zonas costeiras



de publicação ao longo do tempo, embora com diferenças significativas de grandeza. Chile e Portugal apresentaram o crescimento mais expressivo, especialmente após 2000, alcançando volumes anuais de publicação superiores aos de Angola e Jamaica. A Figura 1b demonstra ainda a rápida expansão das publicações relacionadas com os temas da economia azul e da investigação sobre zonas costeiras, com uma aceleração acentuada após 2010.

As tendências de publicação traçam o perfil da atividade científica ao longo do tempo, revelando o seu crescimento. No entanto, compreender a sua evolução também exige analisar os temas e os conceitos que surgiram na literatura. A análise seguinte explora, portanto, as principais expressões associadas à economia azul e à investigação sobre zonas costeiras.

3.2. Dinâmica dos temas na economia azul e nas zonas costeiras

Uma análise da frequência de bigramas foi realizada com o objetivo de comparar os padrões temáticos no âmbito da investigação sobre economia azul e sobre zonas costeiras ao longo do tempo. Como demostra a Figura 2, ambos os campos apresentam crescimento consistente após o ano 2000, sobretudo a partir de 2010. As pesquisas sobre zonas costeiras estão associadas a termos como *marinho*, *água*, *espécie* e *gestão de zonas costeiras*, refletindo um foco na governança ambiental e nos ecossistemas marinhos. Em contraste, a investigação sobre economia azul está mais fortemente vinculada a expressões como *crescimento azul*, *crescimento económico* e *desenvolvimento sustentável*, enfatizando o desenvolvimento /crescimento económico e a utilização de recursos. Termos relacionados com *mudança climática* e com a *elevação do nível do mar* aparecem com destaque em ambos os domínios, indicando preocupações comuns com as mudanças ambientais e a sustentabilidade costeira. Os termos *género*, *igualdade de género*, *desigualdade de género* e *juventude* foram incluídos intencionalmente, apesar de sua baixa frequência, de modo a avaliar a representação das dimensões sociais e de equidade na literatura. Também é importante destacar que, quando os países são analisados individualmente, os temas de investigação predominantes refletem questões nacionais e regionais.

Figura 2.Ocorrência dos unigramas e bigramas mais frequentes

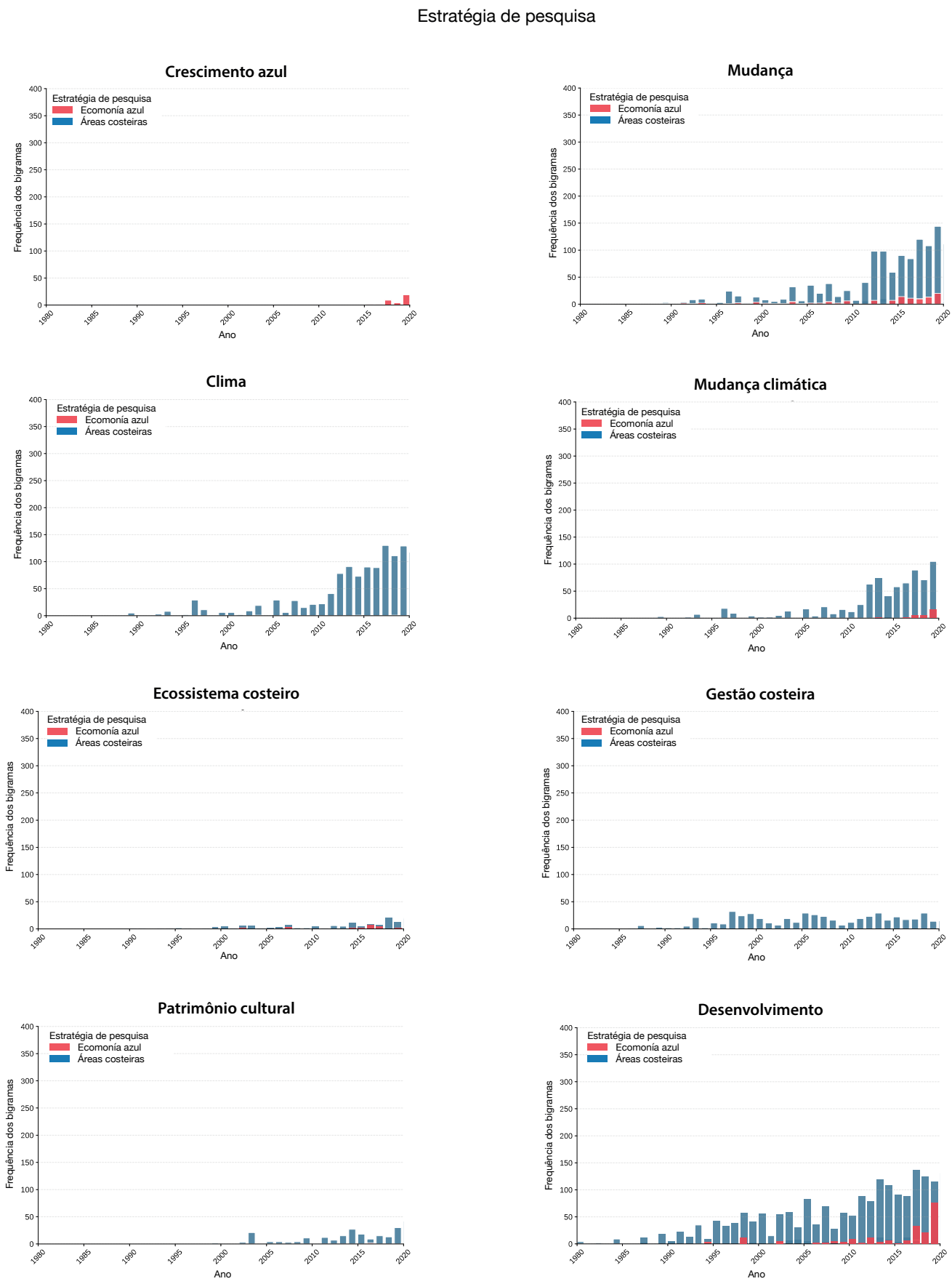


Figura 2.Ocorrência dos unigramas e bigramas mais frequentes

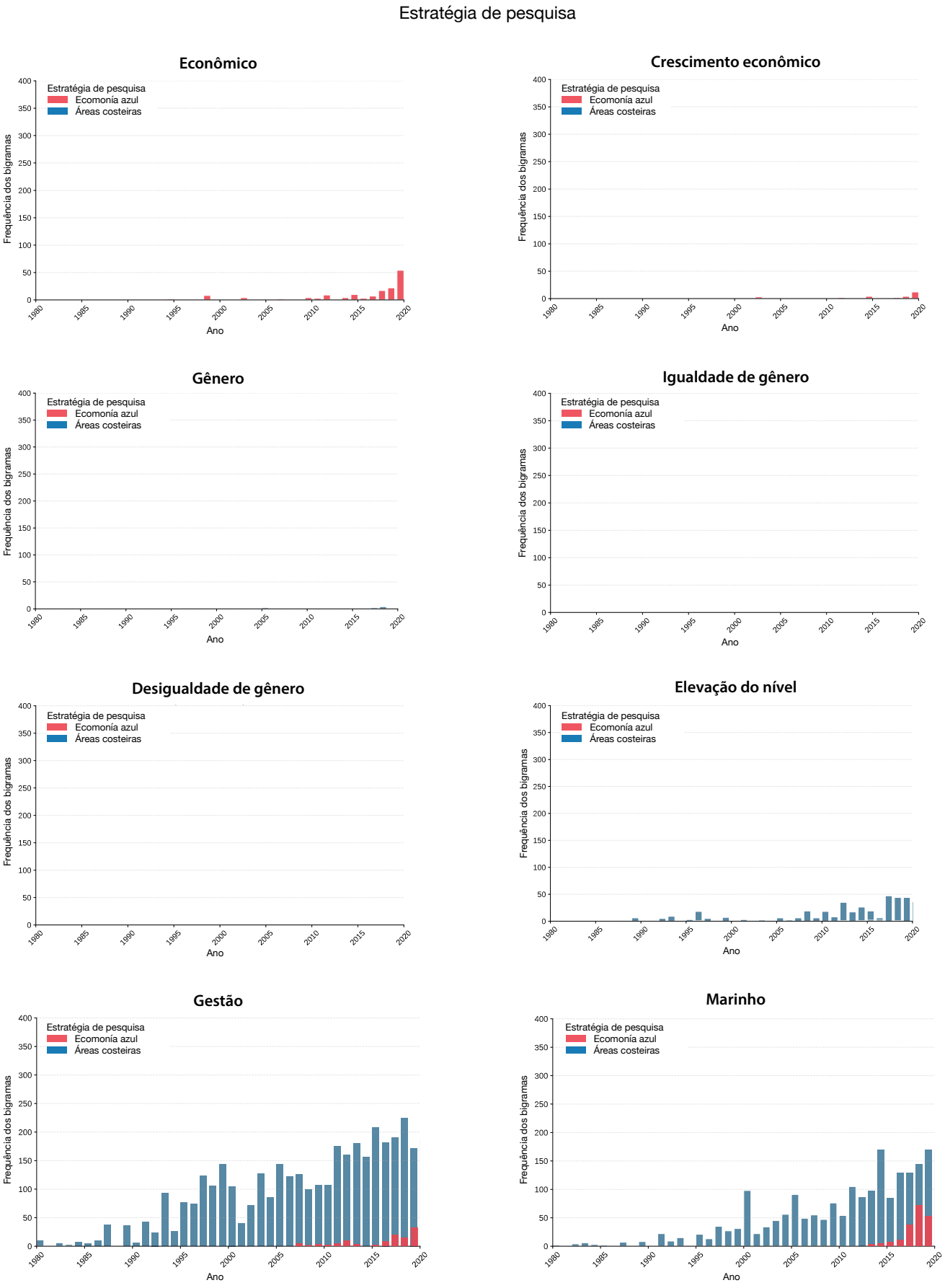


Figura 2.Ocorrência dos unigramas e bigramas mais frequentes

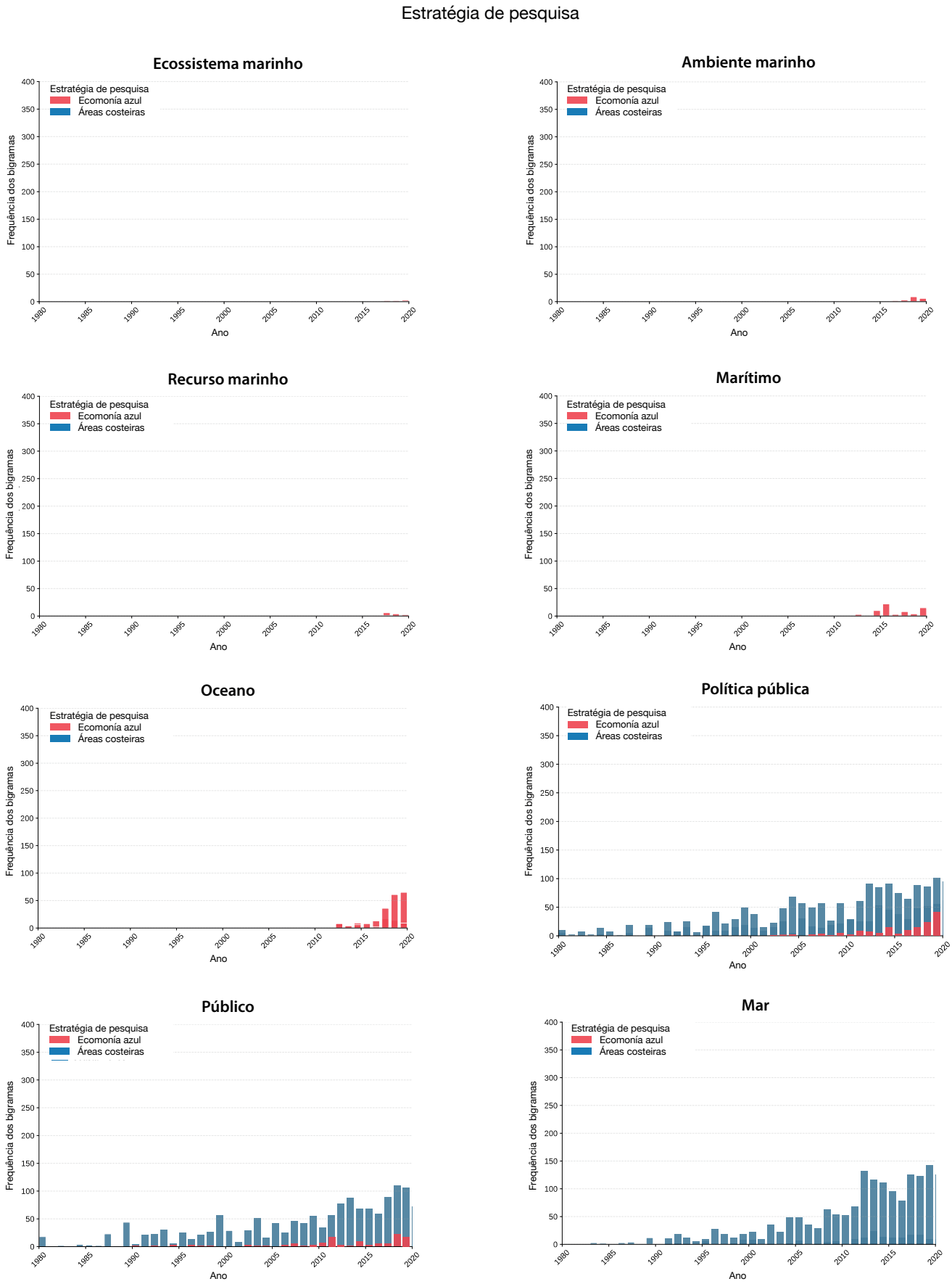


Figura 2.Ocorrência dos unigramas e bigramas mais frequentes

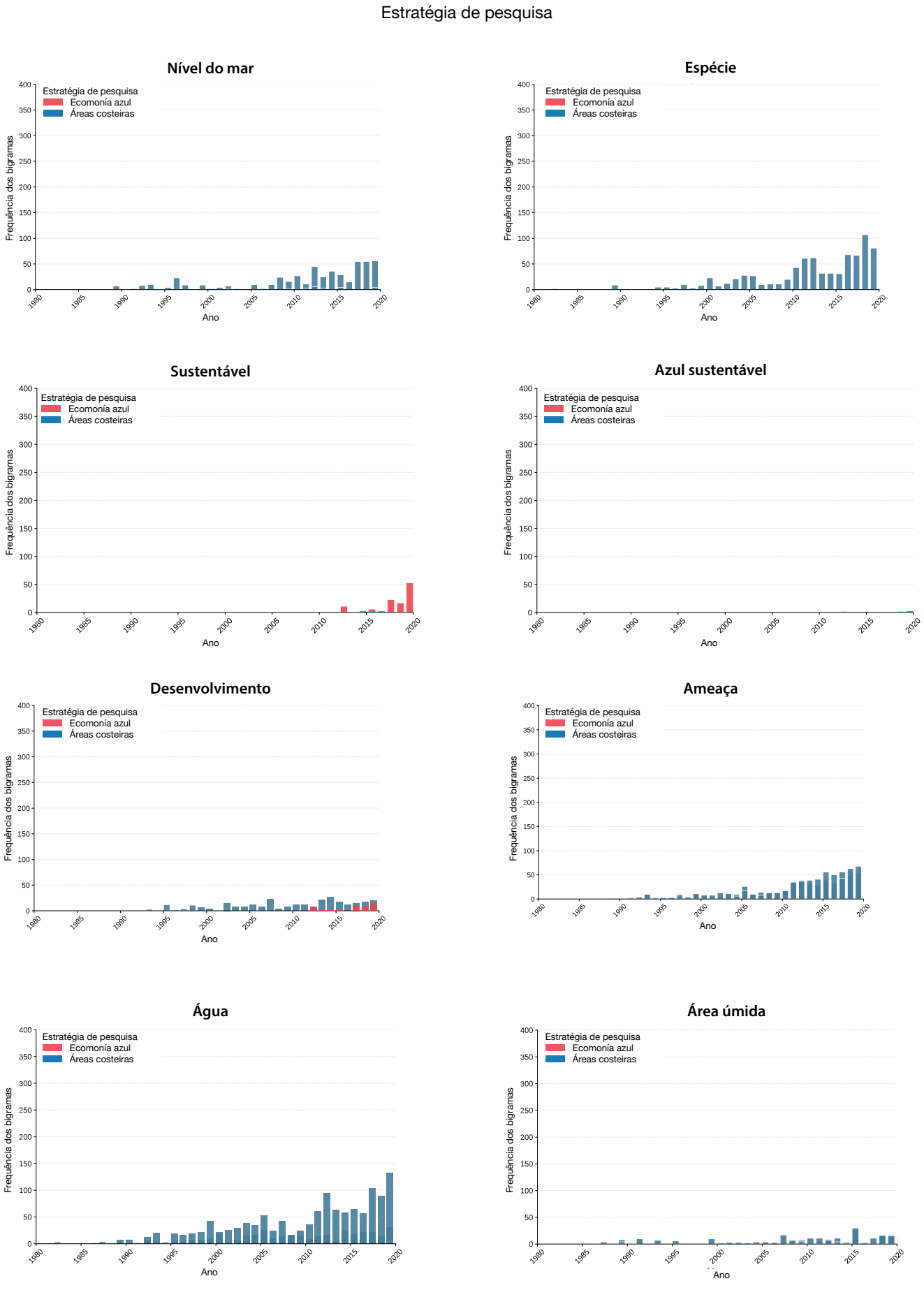
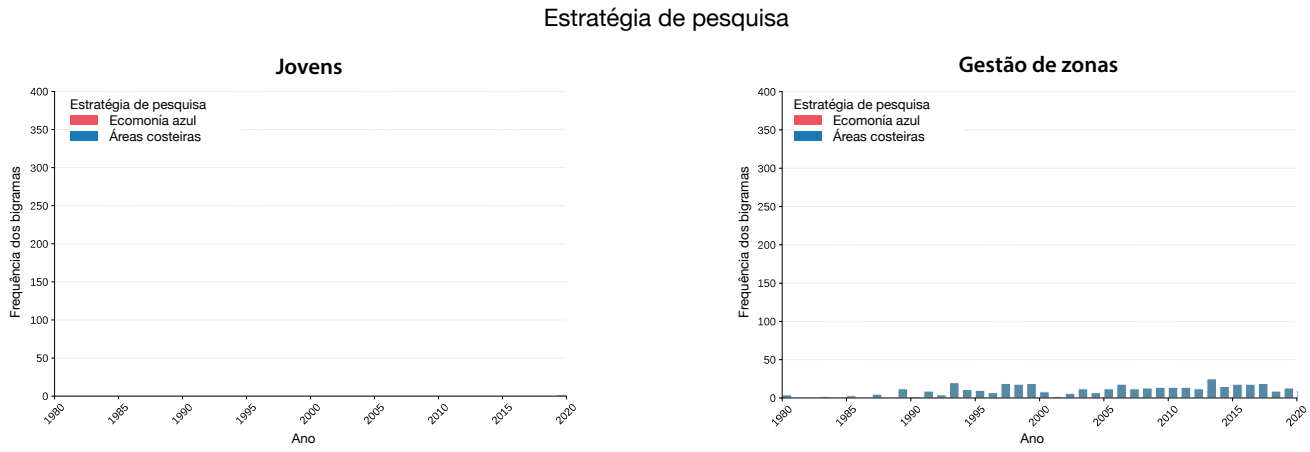


Figura 2.Ocorrência dos unigramas e bigramas mais frequentes



Outras perceções emergem quando estes padrões temáticos são examinados ao nível nacional. Diferenças nas condições ambientais, nas prioridades de governança e nas trajetórias de desenvolvimento contribuem para perfis de investigação distintos nos quatro países participantes.

3.3. Evolução dos temas de investigação por país

3.3.1. Dinâmica temporal dos temas de investigação nas publicações referentes a Angola

Foi realizada uma análise de unigramas e bigramas para examinar os padrões temáticos predominantes nas publicações científicas referentes Angola ao longo do tempo. Os resultados, apresentados na Figura 3, indicam uma forte concentração de investigação sobre temas marinhos e oceanográficos, com termos como *ressurgência*, *Atlântico*, *Sul* e *superfície* ocorrendo com maior frequência. O aumento da frequência de termos associados ao sistema de ressurgência de Benguela após os anos 2000 sugere um crescente interesse científico pela pesca, pela produtividade oceânica e pela dinâmica marinha relacionada ao clima na região do Atlântico Sul.

Figura 3. Evolução temporal dos principais unigramas e bigramas nas publicações científicas referentes a Angola

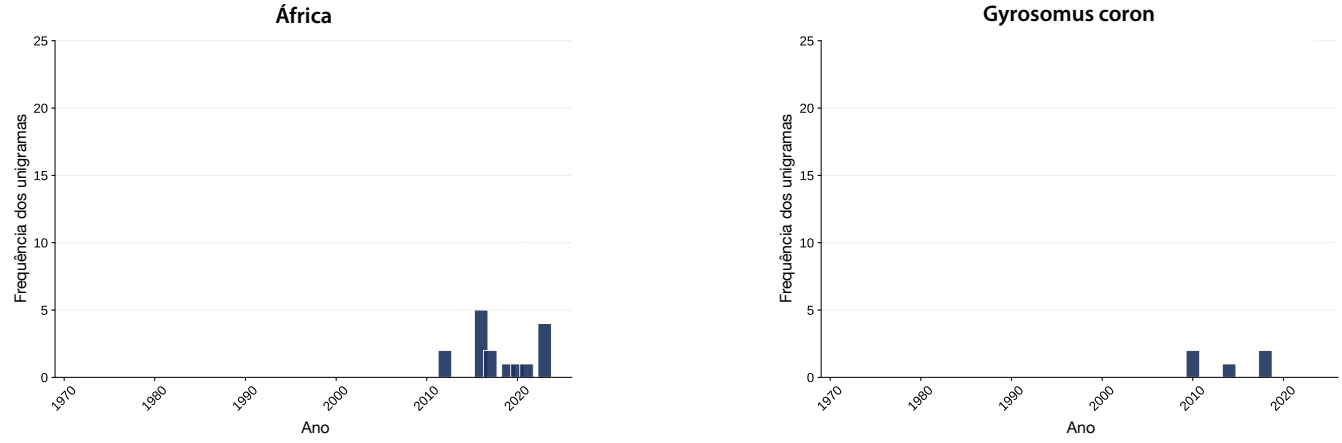


Figura 3. Evolução temporal dos principais unigramas e bigramas nas publicações científicas referentes a Angola

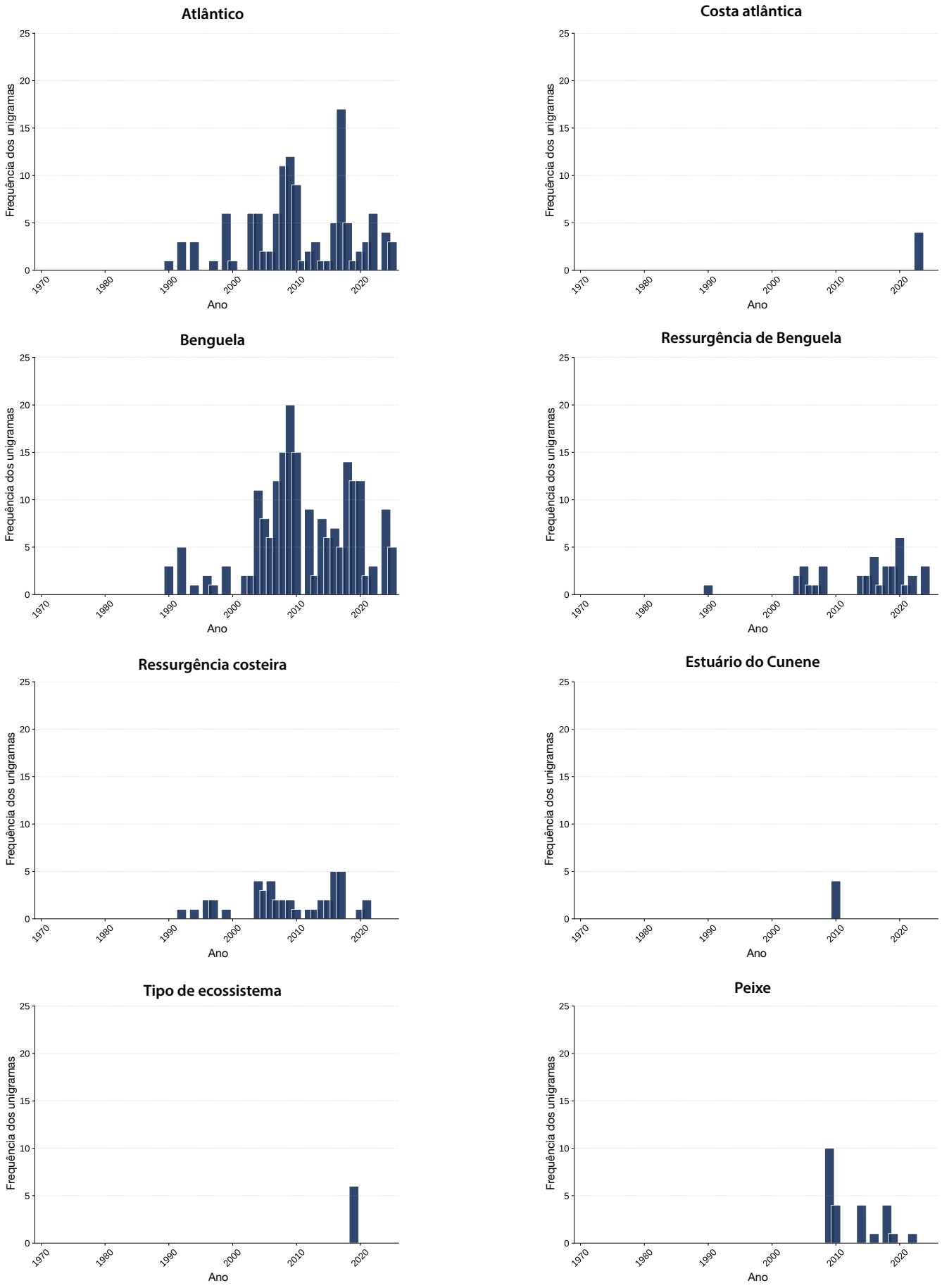


Figura 3. Evolução temporal dos principais unigramas e bigramas nas publicações científicas referentes a Angola

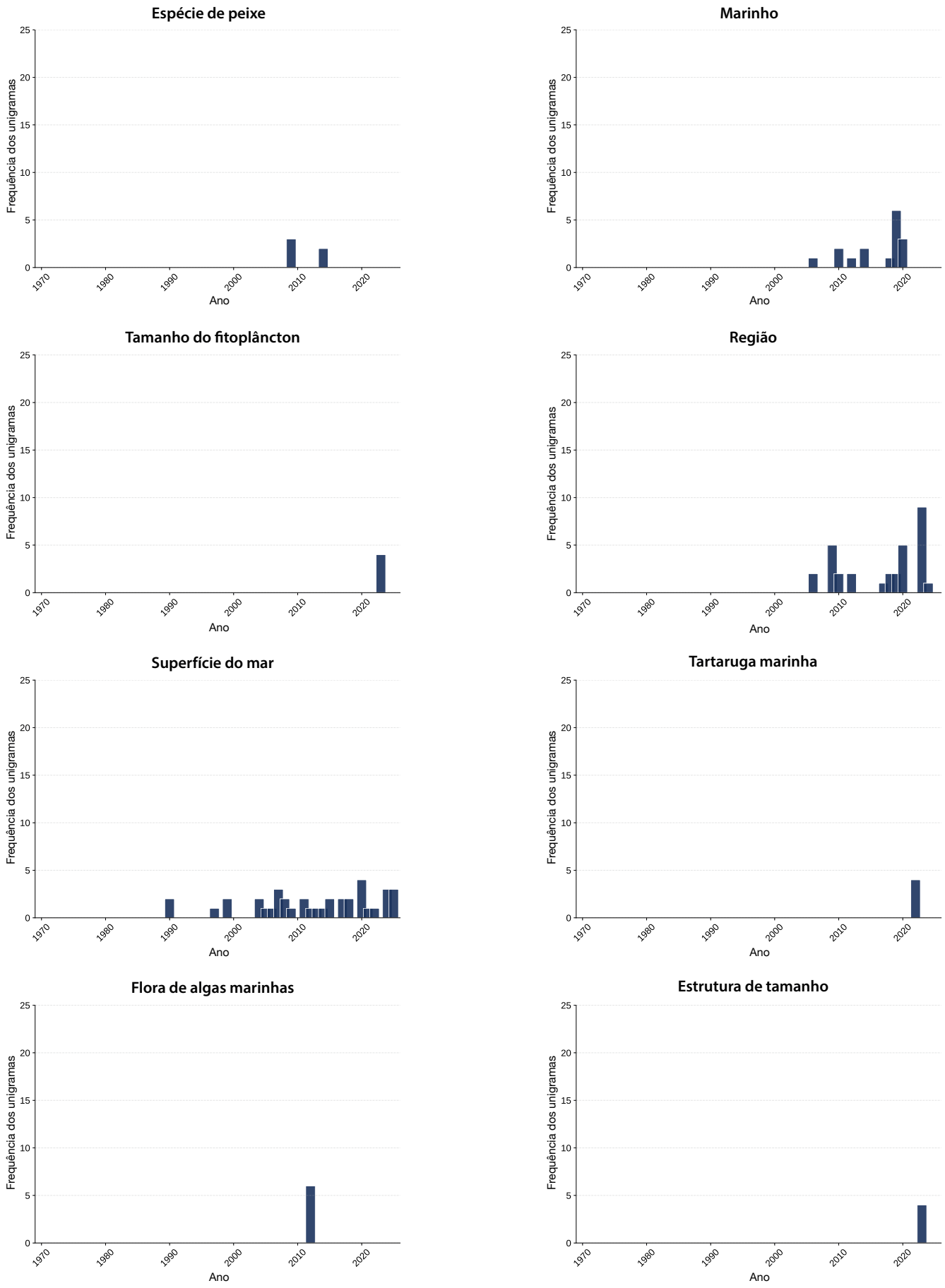


Figura 3. Evolução temporal dos principais unigramas e bigramas nas publicações científicas referentes a Angola

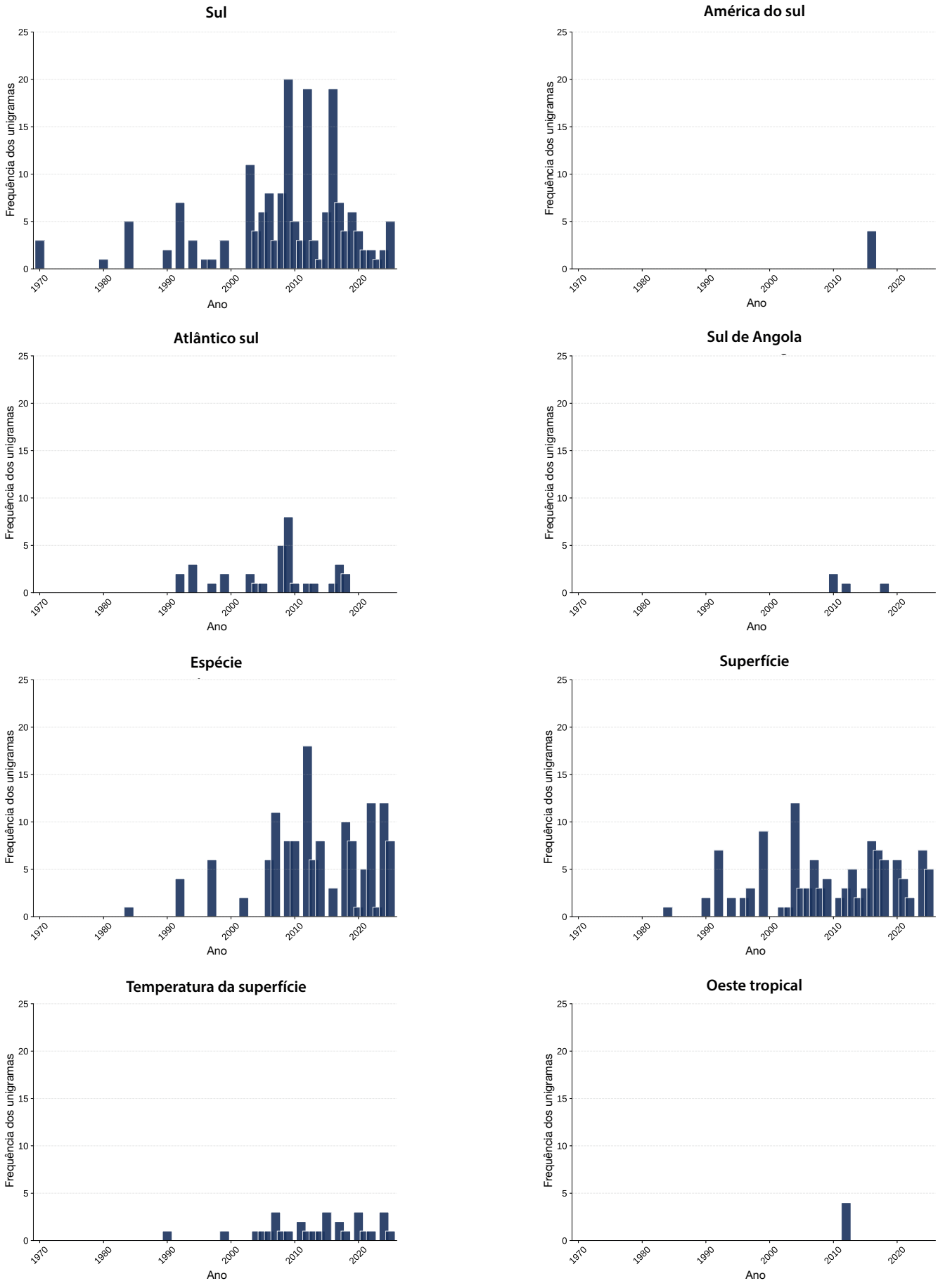
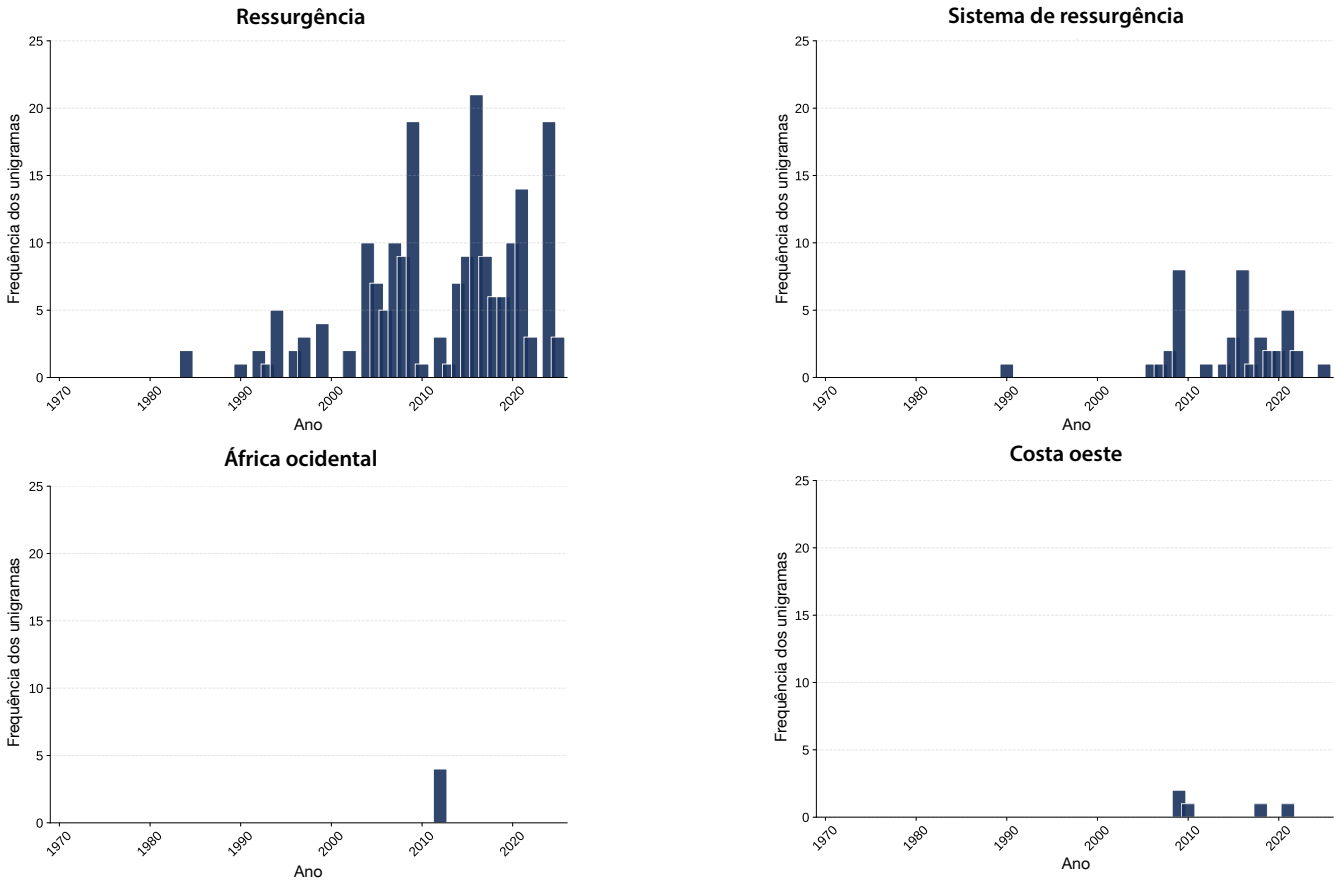


Figura 3. Evolução temporal dos principais unigramas e bigramas nas publicações científicas referentes a Angola



3.3.2. Dinâmica temporal dos temas de investigação nas publicações referentes ao Chile

A análise de unigramas e bigramas apresentada na Figura 4 indica forte ênfase nos sistemas costeiros e marinhos, com termos como *espécie*, *costa*, *marinho(a)*, *água*, *ressurgência* e *Zona Central do Chile* ocorrendo com maior frequência. O aumento da frequência após a década de 1990, particularmente nos anos 2000, reflete a crescente atenção científica dada à biodiversidade marinha, aos processos oceanográficos e à dinâmica dos ecossistemas costeiros. Termos como *mudança climática*, *El Niño*, *ressurgência costeira* e *coluna d'água* reforçam a importância da variabilidade ambiental na literatura. Os termos *género* e *igualdade de género* foram incluídos intencionalmente, apesar de sua baixa frequência, para avaliar a representação das dimensões sociais e de equidade na produção científica.

Figura 4. Evolução temporal dos principais unigramas e bigramas nas publicações científicas referentes ao Chile

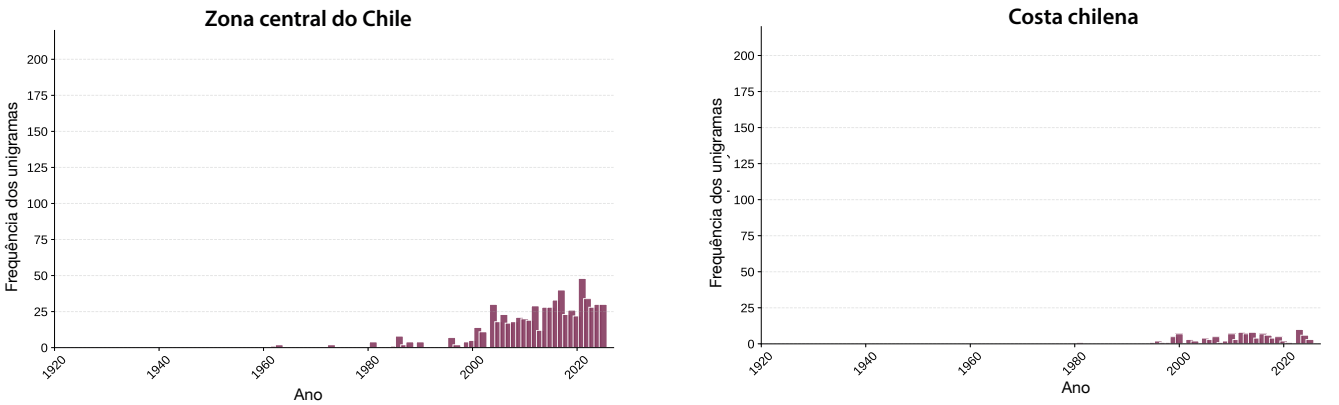


Figura 4. Evolução temporal dos principais unigramas e bigramas nas publicações científicas referentes ao Chile

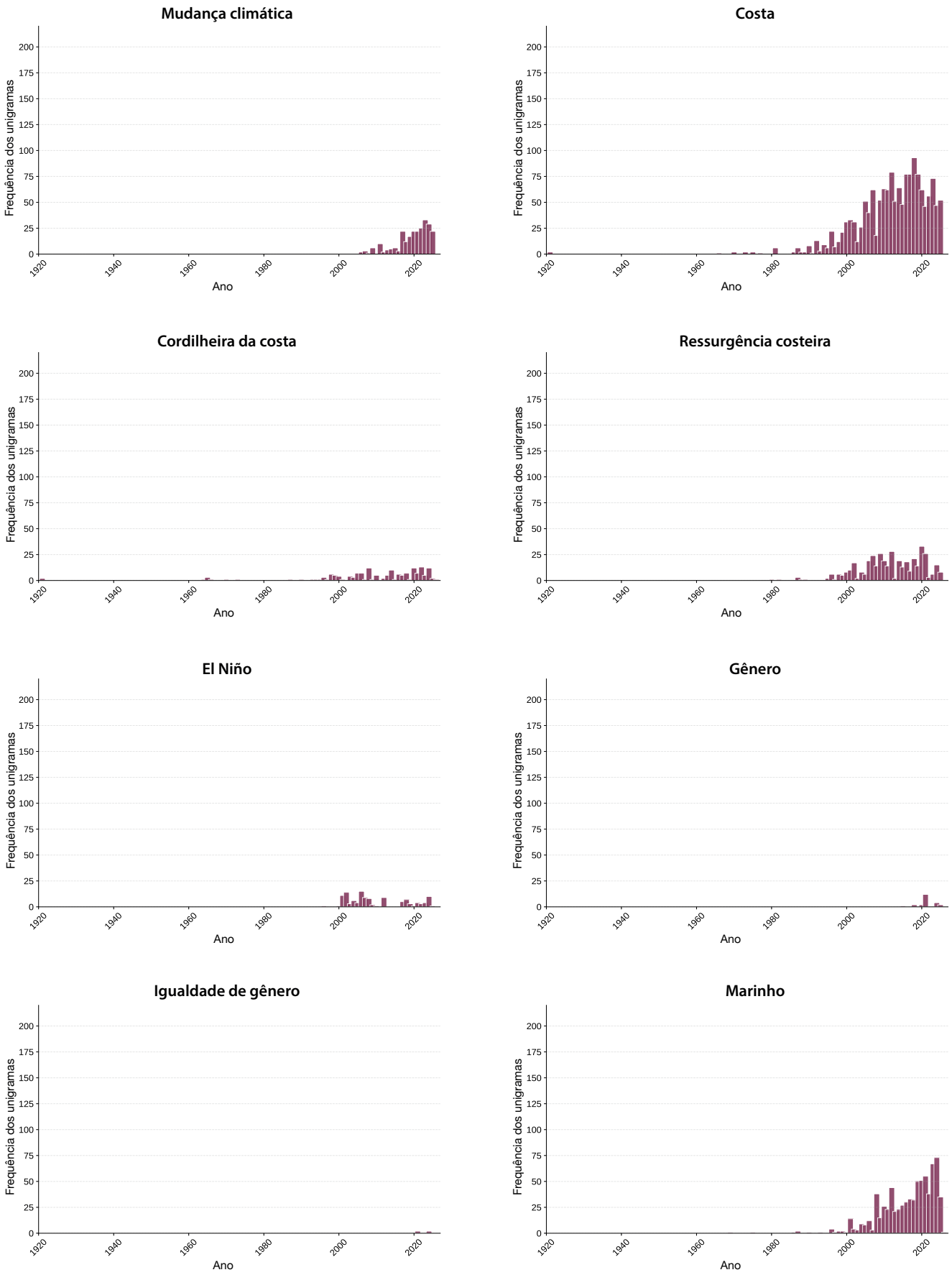
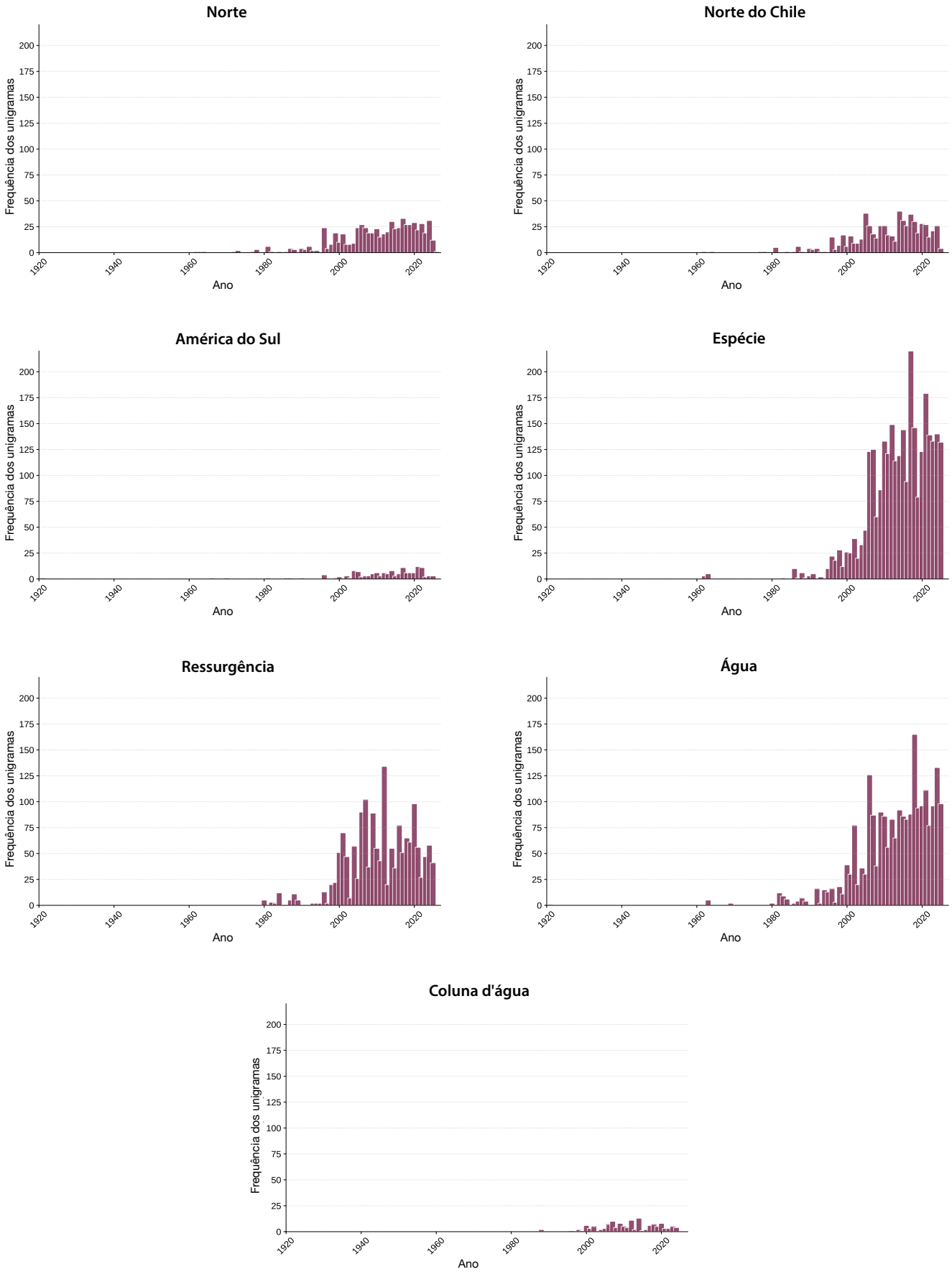


Figura 4. Evolução temporal dos principais unigramas e bigramas nas publicações científicas referentes ao Chile



3.3.3. Dinâmica temporal dos temas de investigação nas publicações referentes à Jamaica

Uma análise de unigramas e bigramas foi realizada a fim de identificar os padrões temáticos predominantes nas publicações científicas referentes à Jamaica ao longo do tempo. Como ilustrado na Figura 5, a literatura está fortemente associada aos ambientes costeiros e marinhos, com ocorrência frequente de termos como *Caribe*, *baía*, *marinho*, *mar* e *espécie*. O aumento da ocorrência de termos como *mudança climática*, *nível do mar* e *desenvolvimento sustentável* após a década de 1990 indica uma atenção crescente às mudanças ambientais, à vulnerabilidade costeira e às questões de sustentabilidade. Outros termos, como *recife de coral*, *pântano salgado* e *resíduos sólidos*, reforçam o foco da produção científica nos aspectos ecológicos e na gestão ambiental.

Figura 5. Evolução temporal dos principais unigramas e bigramas nas publicações científicas referentes à Jamaica

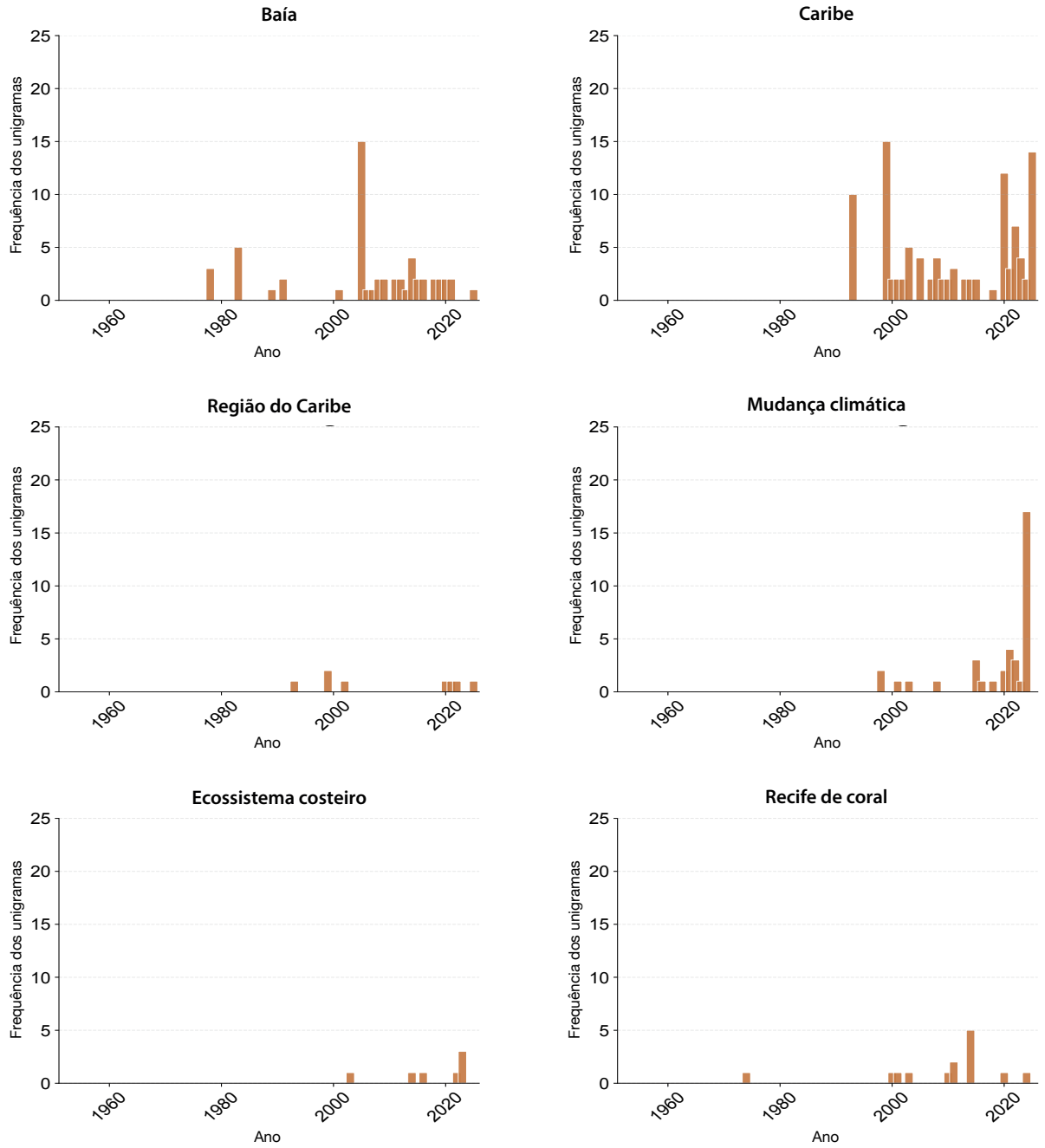


Figura 5. Evolução temporal dos principais unigramas e bigramas nas publicações científicas referentes à Jamaica

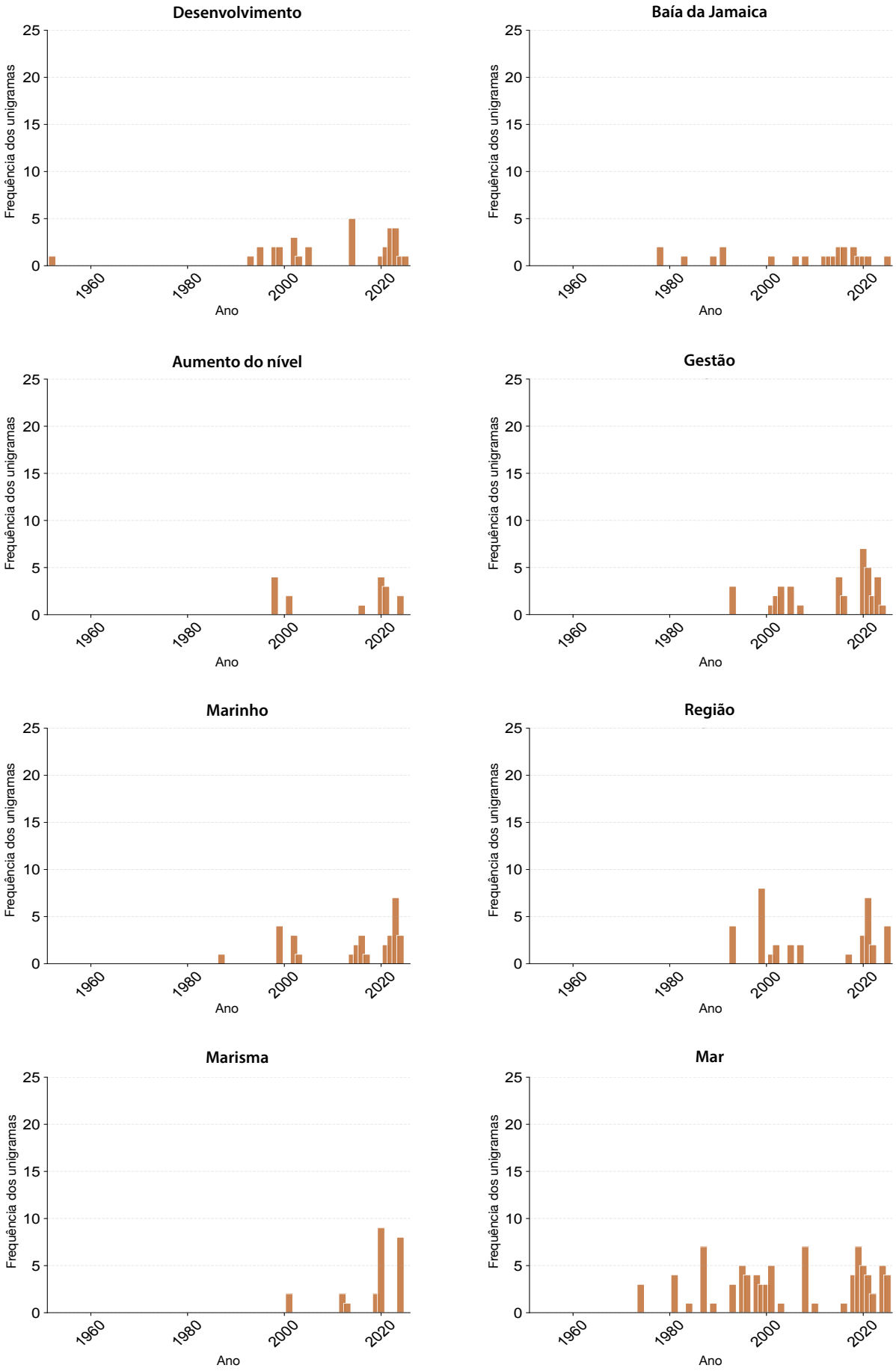
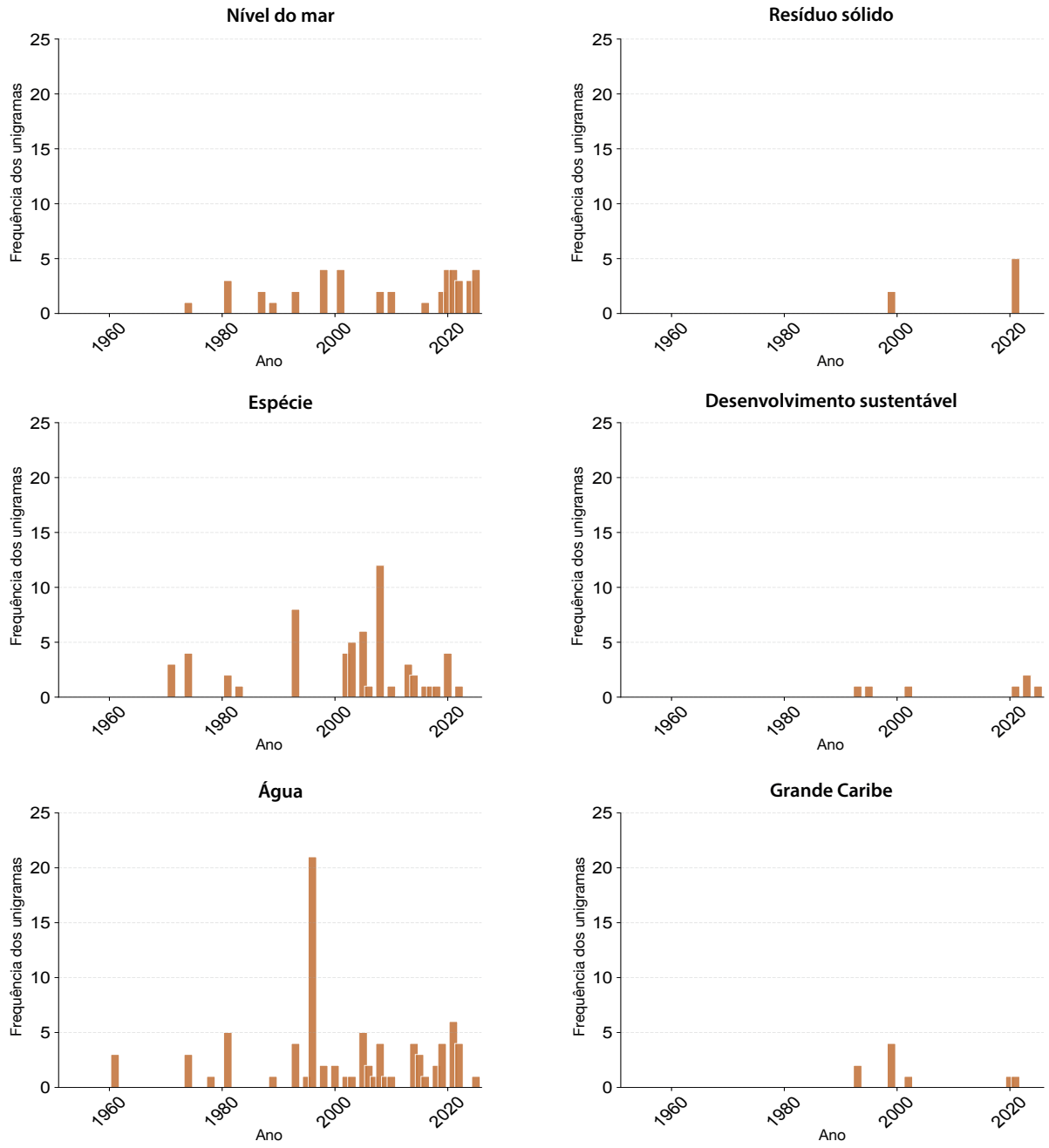


Figura 5. Evolução temporal dos principais unigramas e bigramas nas publicações científicas referentes à Jamaica



3.3.4. Dinâmica temporal dos temas de investigação nas publicações referentes a Portugal

Uma análise da frequência de unigramas foi realizada com o fim de identificar os padrões temáticos nas publicações científicas referentes a Portugal ao longo do tempo. Como ilustrado na Figura 6, a literatura apresenta forte concentração em investigação costeira e marinha, com ocorrência frequente de termos como *costa*, *marinho(a)*, *espécie*, *água* e *gestão*. O aumento da ocorrência de termos como *mudança climática*, *erosão costeira*, *serviços ecossistémicos* e *nível do mar* após o ano 2000 reflete a crescente atenção às mudanças ambientais e à gestão costeira. As referências à *Ria Formosa* e à *costa portuguesa* destacam a importância dos sistemas costeiros regionais, enquanto os termos *género*, *desigualdade de género* e *jovens* foram incluídos intencionalmente, apesar de sua baixa

frequência, para avaliar a representação das dimensões sociais na literatura.

Essas diferenças sugerem que a economia azul opera simultaneamente como um campo

Figura 6. Evolução temporal dos principais unigramas e bigramas nas publicações científicas referentes a Portugal

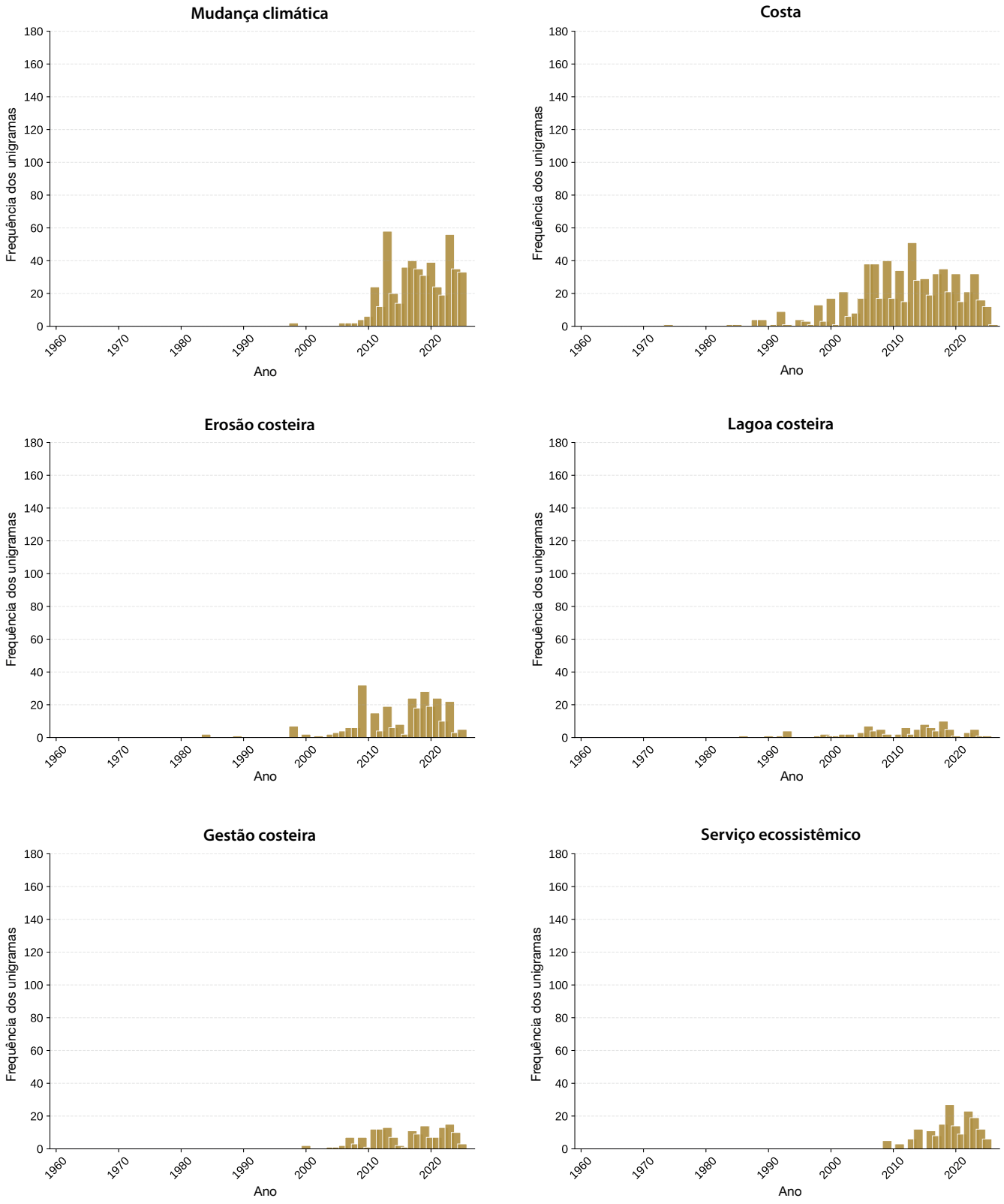


Figura 6. Evolução temporal dos principais unigramas e bigramas nas publicações científicas referentes a Portugal

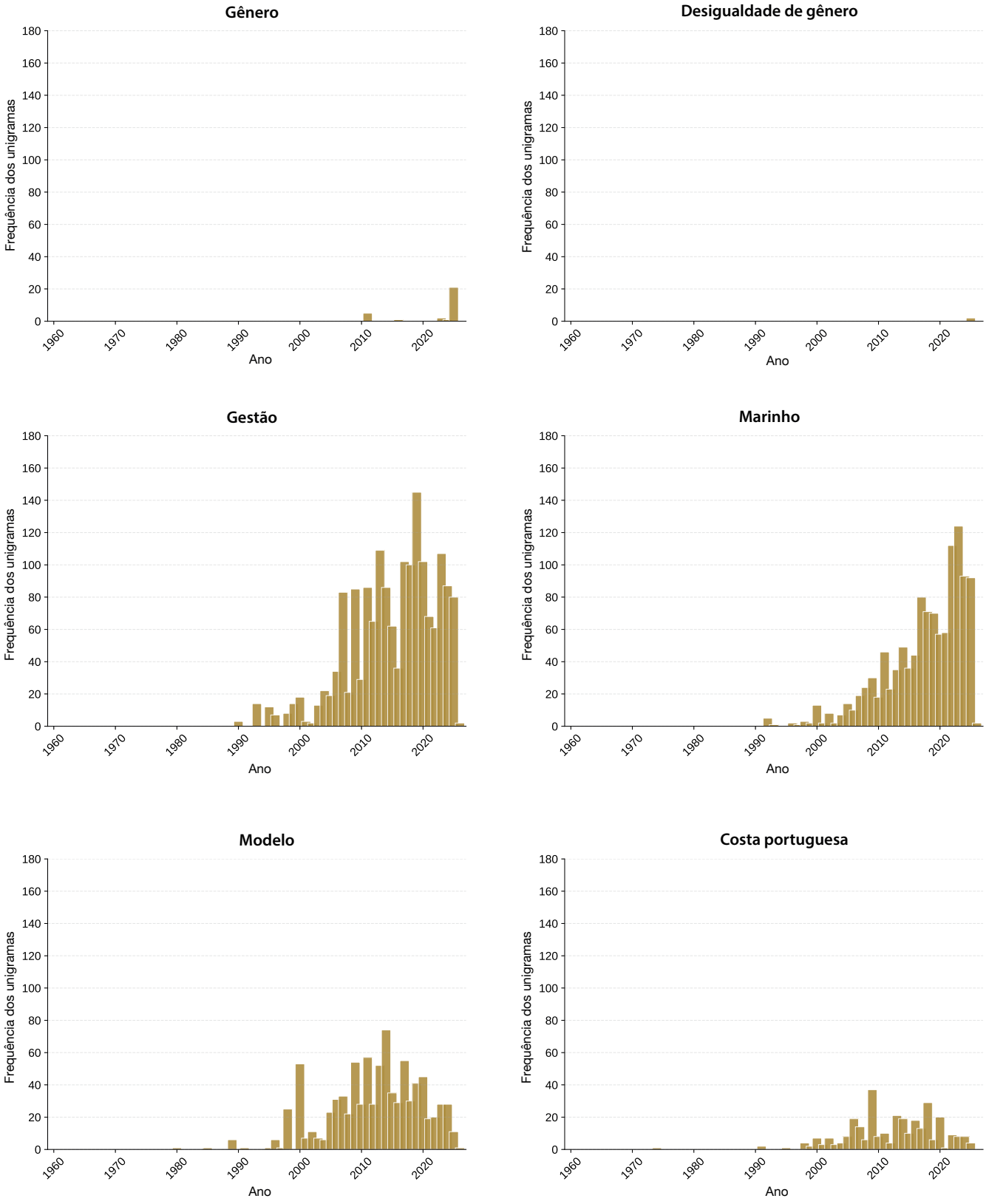
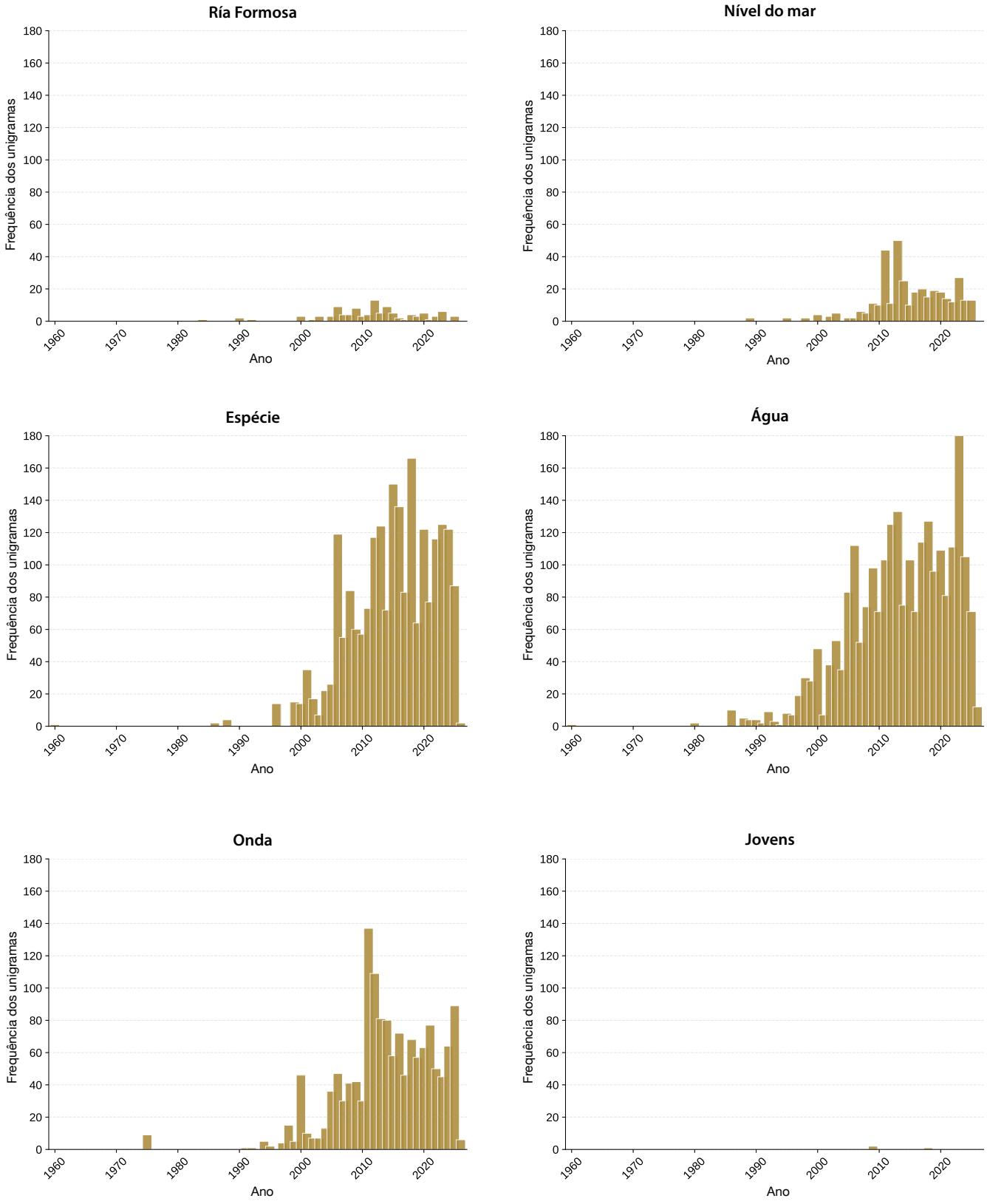


Figura 6. Evolução temporal dos principais unigramas e bigramas nas publicações científicas referentes a Portugal



científico, uma referência para as políticas públicas e uma narrativa de desenvolvimento moldada por prioridades nacionais, modelos de governança e realidades socioambientais distintas. Os padrões comparativos identificados na literatura científica fornecem, portanto, uma base importante para compreender os modos como a governança da economia azul, a participação institucional e as prioridades de políticas públicas evoluem em diferentes contextos costeiros.

A literatura científica evidencia as formas como as questões relacionadas com economia azul e com sustentabilidade costeira são compreendidas pelas comunidades pesquisadoras. O desenvolvimento de políticas públicas e os sistemas de governança oferecem uma perspetiva complementar, revelando como esses temas se traduzem em prioridades institucionais, marcos regulatórios e processos de tomada de decisão pública. A seção a seguir examina essas dimensões da governança nos níveis global e nacional.

Essas tendências científicas também trazem uma contextualização importante para compreender as formas como o conhecimento se traduz em padrões de governança, iniciativas educacionais e práticas comunitárias exploradas nas seções seguintes.

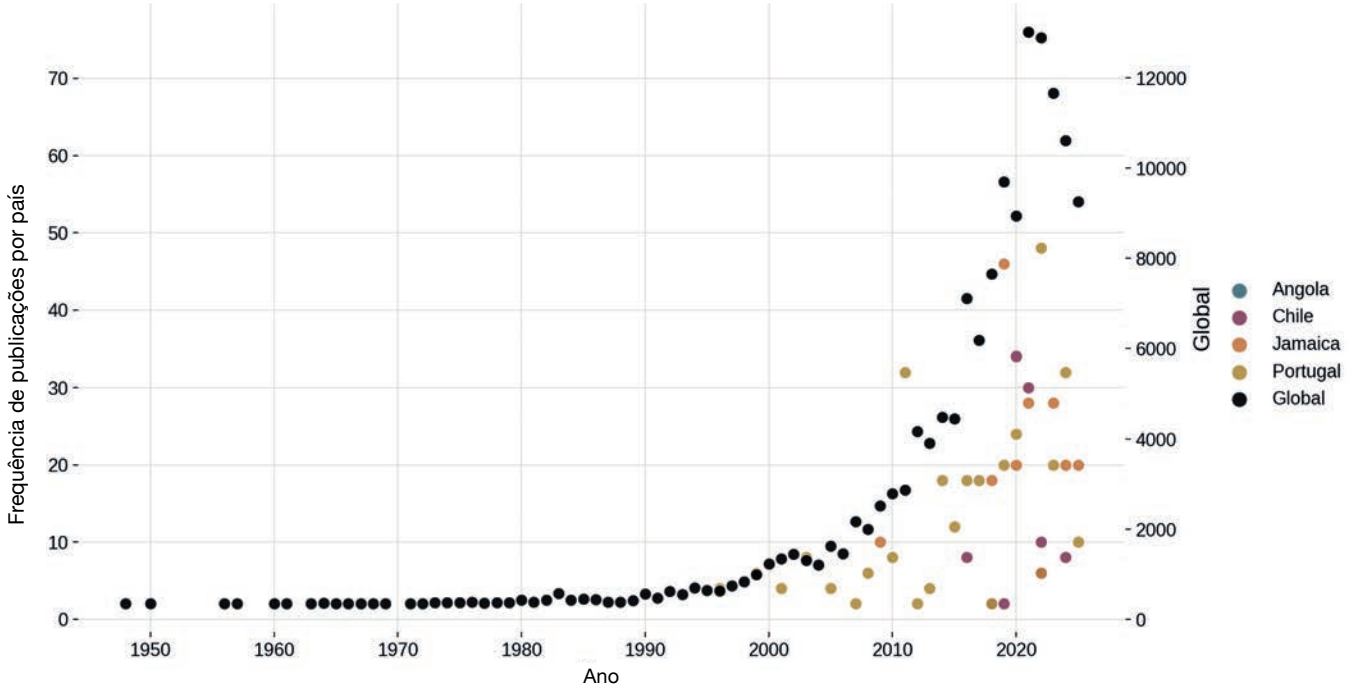
4. Políticas e governança na economia azul

4.1. Evolução das publicações da Overton referentes à economia azul e às zonas costeiras

As referências de políticas públicas para a economia azul expandiram-se consideravelmente em todos os países selecionados, refletindo a crescente importância estratégica do desenvolvimento oceânico e o alinhamento cada vez maior com as agendas internacionais de sustentabilidade. A economia azul tem se consolidado como uma área estratégica de governança por meio do qual os países procuram integrar a sustentabilidade ambiental, adaptação à mudança climática, conservação marinha e desenvolvimento económico baseado no oceano aos sistemas de políticas públicas para as áreas costeiras e marinhas. Como mostra a Figura 7, a produção de publicações referentes à economia azul e às zonas costeiras foi limitada até à década de 1990, a que se seguiu um crescimento gradual no final dos anos 1990 e início dos anos 2000, e uma aceleração expressiva a partir de 2010. O número de publicações atingiu os níveis mais elevados no início da década de 2020, superando 3.000 registos anuais, o que indica uma crescente atenção científica e política à governança marinha e à sustentabilidade costeira em escala mundial.

Ainda assim, observam-se diferenças importantes entre os quatro países, refletindo diferentes trajetórias históricas, capacidades institucionais e tradições de governança. Portugal apresenta forte integração relativamente às políticas públicas da Europa e aos sistemas de planeamento marítimo de longo prazo, enquanto Angola e Chile apresentam processos mais recentes, porém cada vez mais estruturados, de formulação de políticas associadas à adaptação à mudança climática e à governança marinha. A Jamaica, por sua vez, mostra estreito alinhamento

Figura 7. Número anual de publicações da Overton sobre economia azul e zonas costeiras no mundo e em Angola, Chile, Jamaica e Portugal



com as agendas internacionais voltadas para os Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento (SIDS), sobretudo no que diz respeito à gestão costeira de base comunitária e à resiliência climática.

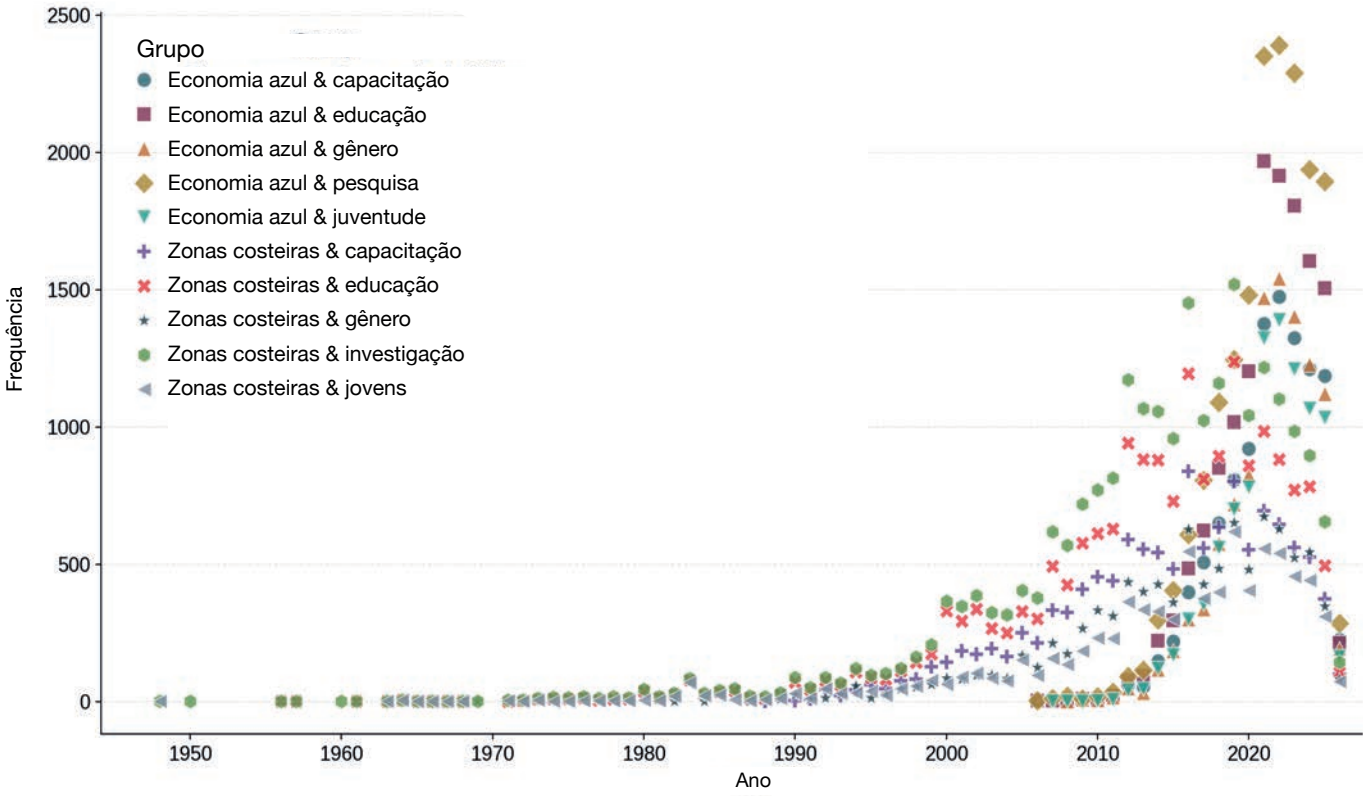
4.2. Conhecimento, capacitação e inclusão social na governança da economia azul

A Figura 8 ilustra a crescente importância da investigação, da educação, da capacitação, do género e da juventude no debate sobre economia azul e governança costeira ao longo das últimas décadas. O aumento acentuado da produção científica reflete a crescente atenção global à governança marinha, à sustentabilidade costeira, à adaptação à mudança climática e ao desenvolvimento económico baseado no oceano, demonstrando também a expansão do papel atribuído ao conhecimento científico, à monitorização ambiental, ao ensino superior e à formação técnica nas atuais bases de governança oceânica.

Simultaneamente, a Figura 8 demonstra que dimensões sociais, como igualdade de género e participação da juventude, continuam a ter menor visibilidade no debate sobre governança e políticas públicas. Embora mulheres e jovens desempenhem papéis importantes nos meios de subsistência costeiros, na gestão ambiental e nas práticas de resiliência comunitária, a sua representação na produção científica, nos sistemas de governança e nos processos institucionais de tomada de decisão ainda é relativamente limitada. Esse desequilíbrio sugere que a governança da economia azul ainda prioriza os objetivos ambientais e económicos em detrimento de questões ligadas à inclusão social e à equidade participativa.

Embora a Figura 8 apresente as tendências gerais sobre a evolução da investigação, da educação, da capacitação, do género e da juventude no debate sobre economia azul e governança costeira, estes padrões quando agregados omitem diferenças importantes entre os contextos nacionais. A análise comparativa realizada nesta publicação indica que os quatro países vêm conduzindo suas transições para a economia azul através de trajetórias distintas de desenvolvimento institucional, de governança

Figura 8. Evolução temporal das publicações sobre economia azul e zonas costeiras relacionadas à investigação, educação, capacitação, gênero e juventude



e de conhecimento. As variações na produção científica, nas estruturas de governança, nos esforços de capacitação e no envolvimento das partes interessadas refletem diferenças nas prioridades nacionais, no âmbito das políticas públicas e nos contextos de implementação.

Ainda assim, observam-se diferenças importantes entre os quatro países. Portugal e Chile apresentam um volume de publicações substancialmente maior e uma integração mais forte nas redes internacionais de investigação e de políticas públicas, refletindo infraestruturas de investigação mais consolidadas e investimentos de longo prazo na governança marinha e costeira. Angola, por outro lado, ainda passa por um processo de fortalecimento das capacidades institucionais e técnicas, com ênfase crescente na cooperação internacional, na monitorização ambiental e na formação profissional. Estas dinâmicas também refletem a importância da coprodução de conhecimento entre universidades, comunidades, organizações da sociedade civil e instituições de governança nos atuais sistemas de governança costeira. A Jamaica demonstra crescente integração nas abordagens de governança baseadas na comunidade e iniciativas de participação local, particularmente em relação à resiliência costeira e à gestão da pesca.

As instituições de ensino superior são cada vez mais reconhecidas nas discussões sobre a governança da economia azul por suas contribuições para a produção de conhecimento, a monitorização ambiental, a formação técnica, a capacitação e o diálogo com governos, comunidades e organizações da sociedade civil. Nos quatro países, os resultados apontam para a importância crescente destas instituições no apoio à troca de conhecimentos e à cooperação entre as partes envolvidas nas transições para a economia azul.

4.3. Comparação entre estruturas institucionais na governança da economia azul

Os sistemas de governança da economia azul e das zonas costeiras envolvem diversos atores em diferentes níveis institucionais, incluindo governos, instituições académicas, organizações do setor privado e organizações da sociedade civil. A análise comparativa das tendências de publicação apresentada nas Figuras 9 e 10 destaca a evolução da participação na governança ao longo do tempo, tanto no âmbito mundial como nacional. Em escala global, a produção de publicações aumentou de forma consistente a partir da década de 1970, com crescimento particularmente intenso após o ano 2000 e uma aceleração acentuada após 2010. Esta expansão reflete a crescente relevância de organizações internacionais, ONGs, órgãos legislativos, instituições judiciais e *think tanks* nas discussões sobre a governança da economia azul e das zonas costeiras, indicando uma diversificação gradual da participação na governança ao longo do tempo.

A diversificação da participação organizacional apontada na Figura 9 sugere que a governança da economia azul envolve cada vez mais uma ampla gama de atores institucionais que operam em diversos níveis de governança. Os governos mantêm-se como atores centrais, mas universidades, ONGs, *think tanks*, organizações internacionais e instituições da sociedade civil tornaram-se progressivamente mais visíveis nas discussões sobre políticas e governança ao longo do tempo.

Ao nível nacional, as estruturas de governança diferem consideravelmente entre os países selecionados. Portugal apresenta o perfil de governança mais diversificado, com forte participação de ONGs, instituições legislativas, órgãos judiciais e *think tanks*. Esta realidade reflete a forte integração e participação do país nas políticas europeias de governança marítima e ambiental. Chile e Jamaica, em comparação, apresentam padrões de governança mais centralizados, com a produção de publicações concentrada principalmente em instituições governamentais e universidades, embora a

Figura 9. Distribuição dos tipos de organizações nas publicações da Overton sobre economia azul e zonas costeiras: tendências globais (1950–2025)

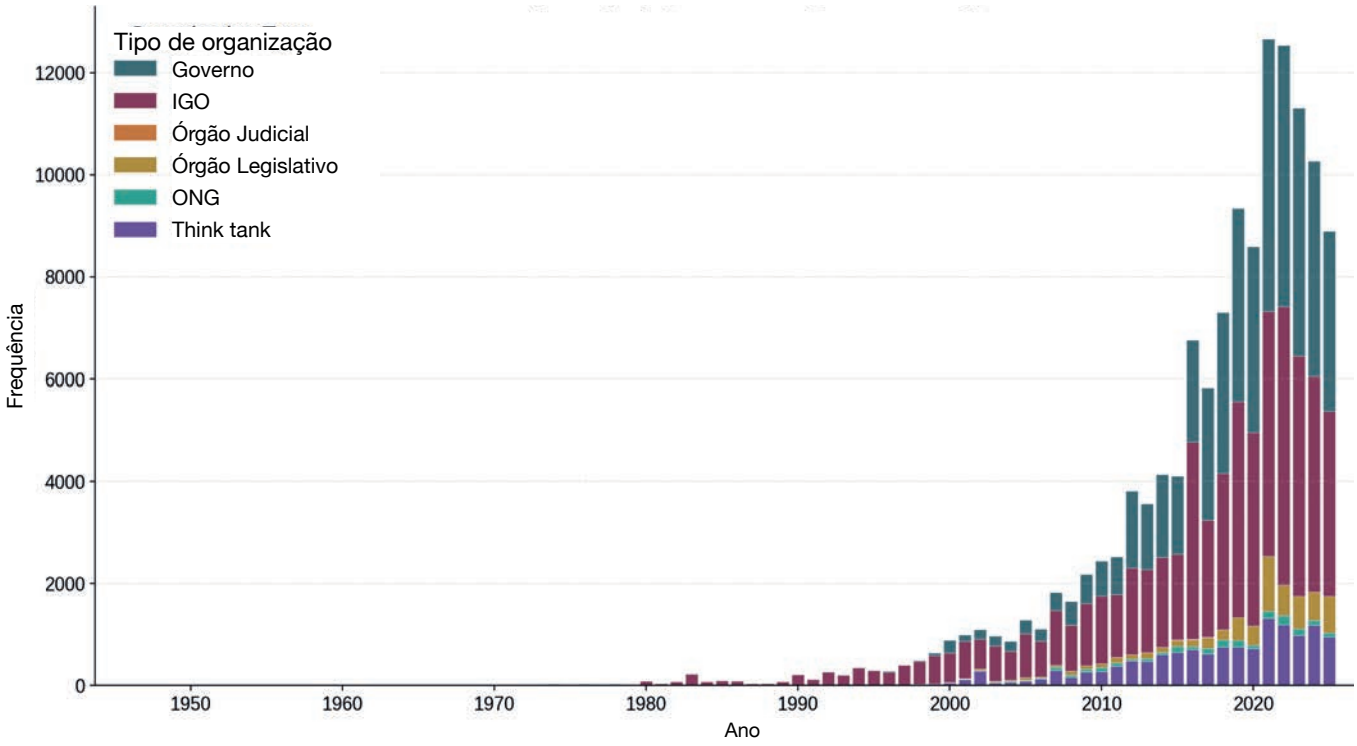
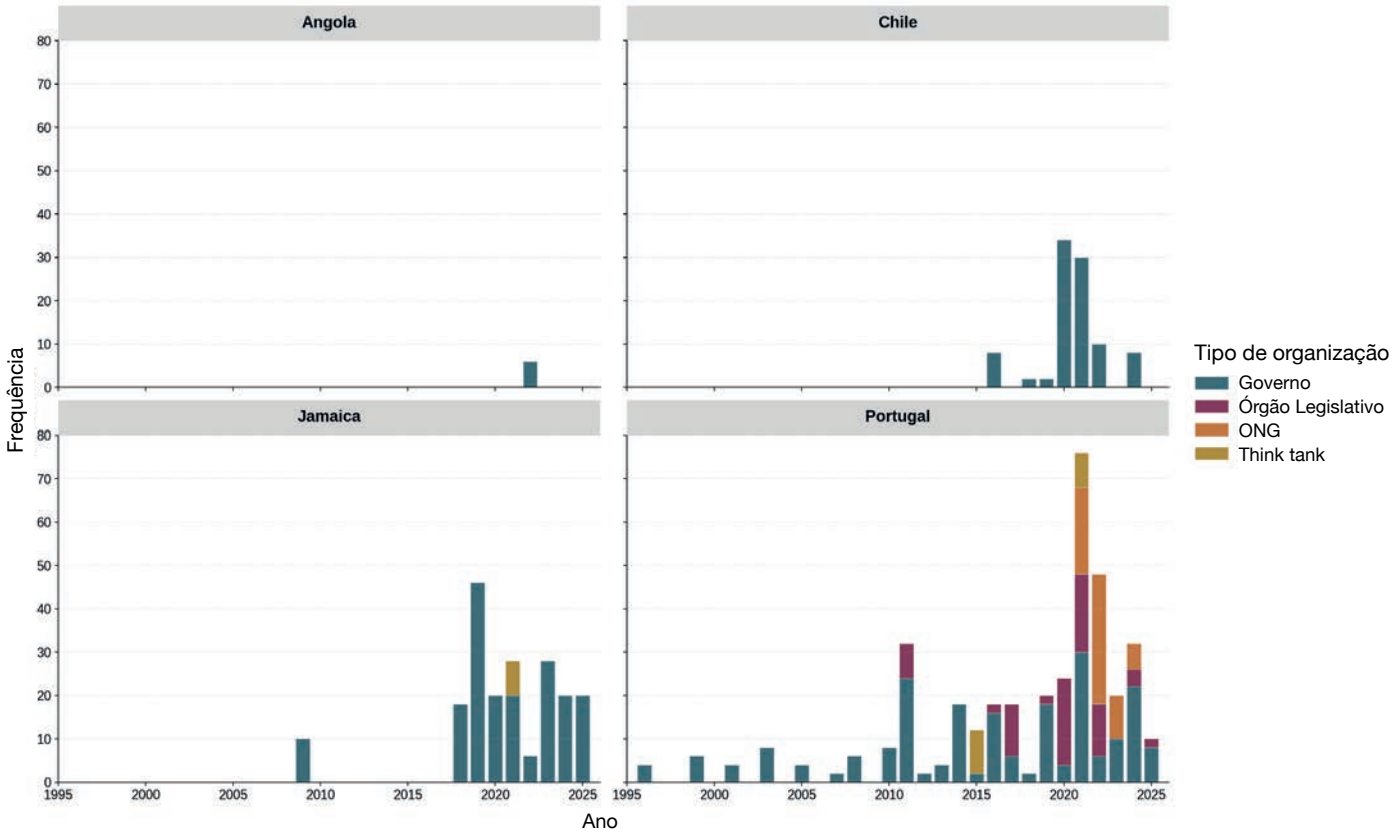


Figura 10. Distribuição dos tipos de organizações nas publicações da Overton sobre economia azul e zonas costeiras em Angola, Chile, Jamaica e Portugal (1950–2025)



Jamaica também demonstre ênfase crescente em iniciativas de governança costeira com base comunitária. Angola, por sua vez, apresenta menor atividade institucional geral e uma diversificação mais limitada dos atores de governança, o que reflete um cenário de governança relativamente emergente, no qual o fortalecimento institucional e a cooperação internacional continuam a ser importantes. De modo geral, os resultados demonstram que a participação na governança relacionada com a investigação sobre a economia azul e as zonas costeiras tornou-se cada vez mais multissetorial e institucionalmente diversificada, embora persistam diferenças significativas entre os contextos nacionais.

4.4. Alinhamento aos ODS na economia azul e na governança costeira

A análise comparativa da participação na governança da economia azul e das investigações sobre zonas costeiras evidencia a crescente diversificação institucional dos atores envolvidos na governança ao longo do tempo. A Figura 11a demonstra que as publicações indexadas na Overton estão alinhas com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), revelando uma forte ênfase na sustentabilidade ambiental e na governança climática. Os ODS 13 (Ação contra a Mudança Global do Clima) e 14 (Vida na Água) são os mais representados, o que ressalta a importância da adaptação à mudança climática, da conservação marinha, da gestão sustentável dos recursos e da proteção dos ecossistemas costeiros na governança da economia azul. A representação do ODS 15 (Vida Terrestre) ilustra ainda o reconhecimento das interconexões entre os ecossistemas marinhos e terrestres, enquanto a representação moderada dos ODS 8, 9 e 11 indica uma atenção crescente à transformação económica, ao desenvolvimento da infraestrutura e à sustentabilidade urbana em áreas costeiras.

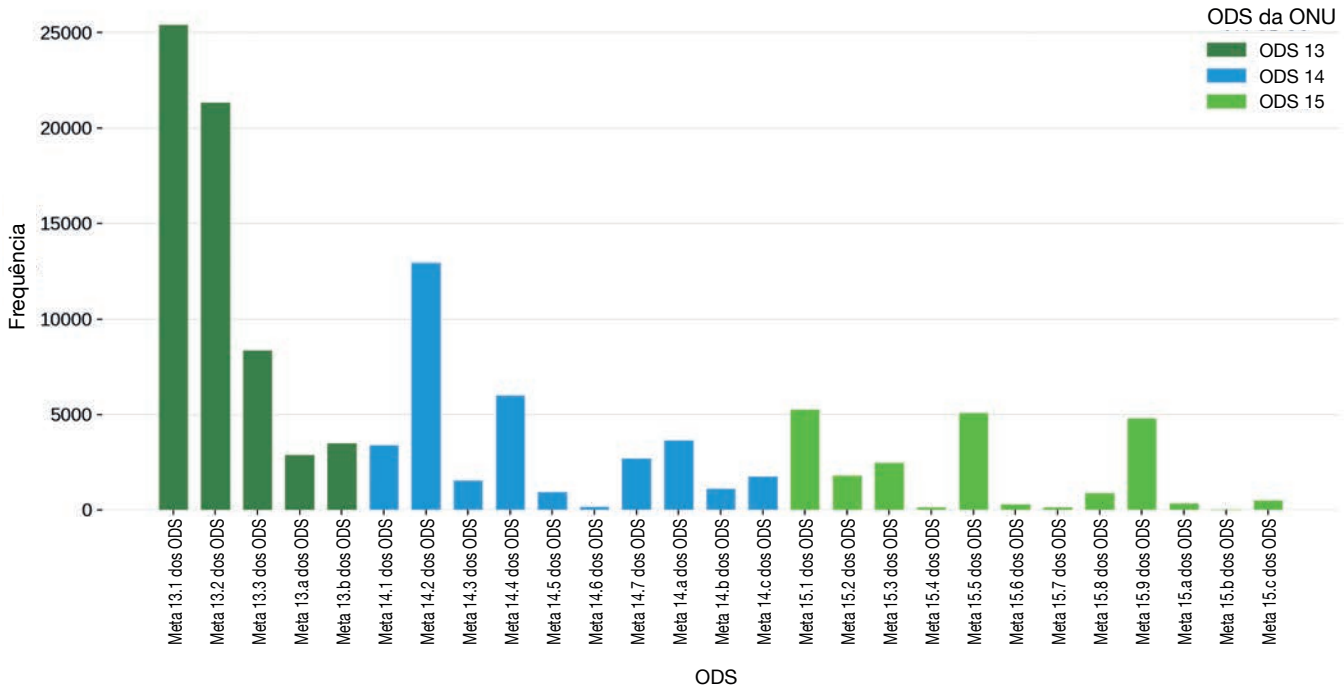
Por outro lado, os objetivos relacionados com a erradicação da pobreza, a educação, a igualdade de género, a saúde, a governança e as parcerias internacionais (ODS 1 a 5, 16 e 17) aparecem com menor frequência, sugerindo que o debate sobre políticas públicas ainda é predominantemente voltado para as questões ambientais, em vez de integrar de forma abrangente todas as dimensões do desenvolvimento sustentável. Este resultado reforça constatações mais amplas observadas nos quatro países analisados, onde a sustentabilidade ambiental, a adaptação à mudança climática e a governança marinha ocupam posições cada vez mais centrais nas políticas públicas, enquanto a inclusão social, a participação comunitária, o património cultural e a governança participativa, em comparação, permanecem com menor visibilidade nos debates institucionais e nas políticas.

A Figura 11b examina ainda as publicações associadas às metas dos ODS 13, 14 e 15, que compõem os objetivos mais frequentemente abordados no conjunto de dados. Os resultados mostram que as estratégias contemporâneas de governança marinha têm como principais eixos a resiliência climática, a gestão marinha baseada em ecossistemas, a conservação da biodiversidade e a governança sustentável da pesca. As metas 13.1 e 13.2 enfatizam a adaptação à mudança climática e a integração das considerações climáticas ao planeamento

Figura 11a) Distribuição das publicações indexadas na Overton sobre economia azul e zonas costeiras que abordam os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas



Figura 11b) Estratégias de governança marinha refletidas nas metas dos ODS em publicações sobre economia azul e zonas costeiras



marinho, enquanto as metas 14.2 e 14.4 destacam a gestão sustentável dos ecossistemas marinhos e a governança da pesca. A atenção conferida às metas 14.1, 14.7, 14.a, 15.1, 15.5 e 15.9 também reflete a crescente preocupação com a redução da poluição marinha, o crescimento económico sustentável baseado no oceano, a conservação da biodiversidade e a restauração dos ecossistemas.

De modo geral, a análise dos ODS sugere que a governança da economia azul tem sido cada vez mais orientada pela integração de prioridades ligadas ao meio ambiente e ao clima. No entanto, persistem desafios relevantes quanto à incorporação da equidade social, da participação local e de dimensões culturais mais amplas no âmbito da governança sustentável das zonas costeiras e marinhas.

4.5. Património, comunidades e resiliência na governança da economia azul

Uma das constatações mais significativas desta análise comparativa é que, apesar dos avanços substanciais na gestão ambiental, na adaptação à mudança climática e na governança marinha, as dimensões do património e das comunidades continuam a ocupar uma posição relativamente marginal no âmbito da governança da economia azul. Nos quatro países analisados, os debates sobre políticas públicas e governança enfatizam fortemente a sustentabilidade ambiental, a conservação marinha, a gestão da pesca e a resiliência climática. Em comparação, o património cultural e natural, os sistemas locais de conhecimento, a memória comunitária e as relações sociais que moldam os territórios costeiros recebem menos atenção.

Ainda assim, muitas das práticas de resiliência observadas nas comunidades costeiras apresentam importantes dimensões patrimoniais. Os conhecimentos ecológicos tradicionais, as formas coletivas de organização costeira, a transmissão intergeracional de práticas marítimas e as relações culturais com os ecossistemas marinhos continuam a desempenhar um papel fundamental na forma como essas comunidades se adaptam às mudanças ambientais e sociais. Nessa perspetiva, o património não deve ser compreendido apenas como objeto de conservação, mas também como um recurso social e territorial que contribui para a gestão ambiental, a coesão social e a resiliência comunitária.

A visibilidade limitada do património na governança contemporânea da economia azul representa, portanto, uma lacuna significativa nos atuais marcos de políticas públicas. O fortalecimento das conexões entre a governança dos oceanos, a participação comunitária e o património cultural podem contribuir para abordagens mais inclusivas e sensíveis a contextos sociais no âmbito da sustentabilidade costeira, além de ampliar a legitimidade e a efetividade de longo prazo das intervenções de governança nos territórios marinhos e costeiros.

A investigação científica e as políticas de governança oferecem importantes perspetivas sobre a economia azul. As experiências das comunidades trazem uma dimensão igualmente relevante ao demonstrar as formas como políticas públicas, mudanças ambientais e iniciativas de desenvolvimento são compreendidas e vivenciadas nos territórios costeiros. A seção seguinte explora essas perspetivas através das vozes e experiências de partes interessadas dos quatro países.

As perspetivas dos próprios atores comunitários são, portanto, fundamentais para compreender como as políticas de governança são vivenciadas, interpretadas e implementadas nos territórios costeiros.

5. Vozes atuantes: perspectivas comunitárias

Enquanto as seções anteriores se debruçaram sobre as dimensões científicas, institucionais e de governança da economia azul, esta seção destaca as experiências e perspetivas de atores comunitários diretamente envolvidos nos meios de subsistência costeiros, na gestão ambiental e nas práticas locais de governança. A análise apresentada baseia-se principalmente em cinco entrevistas semiestruturadas realizadas nos quatro países-piloto como parte do Componente de Participação Comunitária e Pesquisa Orientada para a Prática. Todos os entrevistados deram seu consentimento livre e esclarecido para participar do estudo e para a utilização de suas contribuições neste relatório.

As entrevistas reuniram o Prof. Manuel Vilengalenga, da Universidade do Namibe, em Angola; o cacique Kalaan Nibonrix Kaiman e a diretora-executiva da Jamaica Environment Trust, Dra. Theresa Rodriguez-Moodie, na Jamaica; João Melo, do projeto *Turning Blue*, em Portugal (APROXIMAR); e Dévora García, presidente da cooperativa Acuipesca Tongoy Mujeres, no Chile. Os depoimentos trazem perspectivas de lideranças comunitárias, representantes indígenas, integrantes da sociedade civil, dirigentes de cooperativas e profissionais do ensino superior de Angola, Chile, Jamaica e Portugal, oferecendo diferentes percepções tanto sobre desafios compartilhados quanto sobre realidades específicas relacionadas à economia azul, à resiliência comunitária e ao desenvolvimento costeiro.

Um resumo das entrevistas realizadas é apresentado no Anexo 1, e o roteiro das entrevistas encontra-se no Anexo 2.

5.1. Meios de subsistência comunitários e práticas da economia azul

No âmbito comunitário, as economias azuis dos quatro países-piloto concentram-se na pesca, na aquicultura, no turismo costeiro, na conservação e nas ações de defesa direcionadas para rios e praias. Em Tongoy, no Chile, cooperativas de mulheres cultivam ostras, vieiras, *piure* e algas numa baía rica em nutrientes, indo além da pesca extrativa com uma aquicultura conduzida pelas próprias comunidades. Na província do Namibe, em Angola, iniciativas como o *Mulheres na Água* apoiam mulheres na transição da coleta de moluscos para o cultivo de mexilhões, enquanto a Universidade do Namibe promove a aquicultura, o ecoturismo e meios de subsistência alternativos em conjunto com a pesca artesanal. As comunidades costeiras da Jamaica combinam a pesca de pequena escala e o turismo com atividades locais de gestão ambiental, mesmo quando essas ações não são formalmente identificadas como projetos de economia azul. Em Portugal, projetos como o *Turning Blue* conectam jovens em reclusão a oportunidades de trabalho em portos, turismo, pesca e serviços marinhos, apresentando o oceano como um espaço **"cheio de oportunidades"** tanto para a inclusão social como para o crescimento económico. Essas experiências demonstram que a economia azul não se limita à exploração de recursos marinhos, mas inclui cada vez mais economias locais diversificadas, vinculadas à sustentabilidade, à inclusão social e à resiliência comunitária.

Essas tendências dialogam com um conjunto mais amplo de iniciativas documentadas no mapeamento e raramente ocorrem de forma isolada. A diversificação é uma estratégia recorrente. Em Tongoy, no Chile, os pescadores fizeram uma transição consciente de **"caçadores e extratores"** para aquicultores que **"cultivam o mar, organizando-o, limpando-o e conservando-o"**, tornando o cultivo, e não a extração, a base dos meios de subsistência do futuro. Dévora García, representante da

primeira cooperativa chilena de cultivo de ostras liderada por mulheres, ilustra essa transformação ao apontar a evolução do preço das ostras. Em Tongoy, cada ostra era vendida por cerca de 190 pesos em 2019, mas, como explica García: **"Se nós, produtoras, não valorizássemos a ostra, ninguém valorizaria. Decidimos não vender por menos de 350 pesos."** Apesar do ceticismo inicial, os compradores aceitaram o novo preço e, em 2025, as ostras passaram a valer cerca de 600 pesos cada. Para García, **"esta mudança ajudou a valorizar o produto e mostrou a importância das mulheres em atribuir o devido valor ao nosso trabalho."**

No Namibe, em Angola, as famílias combinam a pesca com a agricultura, a maricultura e o turismo emergente para reduzir a dependência de capturas cada vez mais instáveis, o que reflete os esforços nacionais para superar um modelo baseado exclusivamente na pesca extrativa. As experiências da Jamaica e de Angola mostram que as comunidades recorrem a ações de mobilização e a práticas culturais, como cerimónias, plantios de manguezais associados ao desporto e a campanhas pelo acesso às praias, para manter as questões ecológicas e de acesso em evidência no debate público e, assim, defender as condições que permitem a continuidade da pesca e do turismo. Essas práticas mostram que as economias azuis comunitárias combinam conhecimentos tradicionais com abordagens mais recentes voltadas para a sustentabilidade e a adaptação.

Esses exemplos ilustram a diversidade das práticas comunitárias de economia azul nos quatro países. Embora as atividades específicas variem entre Angola, Chile, Jamaica e Portugal, as entrevistas demonstram, de forma consistente, os esforços para diversificar os meios de subsistência costeiros por meio da combinação de conservação, desenvolvimento de competências, participação comunitária, uso sustentável dos recursos e inovação económica local. Ainda assim, questões relacionadas à participação e à influência permanecem centrais, especialmente no que se refere ao papel das mulheres e dos jovens nas economias costeiras e nos processos de governança.

5.2. Participação de mulheres e jovens na governança e no desenvolvimento costeiro

As cinco entrevistas semiestruturadas realizadas em Angola, Chile, Jamaica e Portugal mostram que mulheres e jovens já desempenham um papel central nos meios de subsistência costeiros e na organização comunitária, ainda que as políticas institucionais frequentemente os tratem como atores periféricos. Em Tongoy, no Chile, Dévora García (Acuipesca Tongoy Mujeres) relata uma tradição familiar de quatro gerações na pesca artesanal e destaca que as mulheres passaram de atividades como a limpeza e a comercialização do pescado em terra para o mergulho, o cultivo de moluscos e a liderança de cooperativas. **"As mulheres sempre quiseram falar, mas nem sempre tiveram espaço"**, afirma ela, apontando para um desejo histórico de participação, e não para um despertar recente. Noutra reflexão, dirigida aos membros da associação de pescadores, García afirmou que eles tinham **"perdido 40 anos de oportunidades porque não pensaram nas mulheres que trabalhavam ao seu lado"**, apresentando a exclusão como uma perda não apenas injusta, mas também custosa. Com base na experiência à frente da cooperativa, García explica que o núcleo formado por cinco mulheres representa hoje um grupo mais amplo de mais de 100 mulheres atuando em diferentes atividades costeiras, e que as mulheres correspondem a 92 dos 375 membros da associação de pescadores de Tongoy (aproximadamente 24,5%). Elas lideram o planeamento do cultivo, definem preços mínimos para a produção e introduziram práticas de conservação, como recolher todos os resíduos e levá-los para terra

em vez de descartá-los no mar, uma prática atualmente adotada em toda a baía e que tem vindo a ser gradualmente incorporada também pelos pescadores homens. Mais ao norte, em Coliumo, o Sindicato de Pescadoras e Coletoras de Algas, primeira organização sindical de pesca artesanal liderada por mulheres no Chile, cogere áreas de extração de algas há mais de duas décadas, transformando antigas "coletoras informais" em reconhecidas gestoras dos recursos naturais que hoje influenciam os debates nacionais sobre a pesca (Ocean Witness, 2021).

O fortalecimento da influência das mulheres e da sua participação na tomada de decisões também ocorre por meios menos formais. No Namibe, em Angola, as mulheres predominam na comercialização do pescado e no processamento pós-captura. Manuel Vilengalenga (Universidade do Namibe) observa: **"São as mulheres que recebem o peixe... são elas que determinam o preço de venda do peixe"**, o que lhes confere autoridade de facto sobre decisões económicas fundamentais, mesmo quando a sua representação na governança pesqueira é limitada. No estuário do Sado, em Portugal, as pescadoras participantes da Ocean Alive passaram a atuar como "Guardiãs do Mar", desempenhando funções de monitorização, ciência cidadã e ecoturismo, pelas quais têm sido cada vez mais reconhecidas como especialistas legítimas em temas relacionados com o oceano na governança local. Na Jamaica, o cacique Kalaan (povos taínos Yamaye Guani) descreve as comunidades taínas como matriarcais, ressaltando que as mulheres **"orientam a próxima geração"** e frequentemente lideram atividades com crianças à beira-mar, desde acampamentos de surf até dias de contato com a natureza, incorporando valores ambientais no quotidiano. Estes exemplos indicam que as mulheres têm vindo a assumir um papel cada vez mais relevante em decisões relacionadas com cadeias produtivas, com aprendizagem intergeracional e com práticas de gestão ambiental, embora os documentos de políticas públicas ainda tendam a tratá-las como "grupos vulneráveis" e não como corresponsáveis pela governança.

Os jovens também desempenham um papel ativo nas suas comunidades, para além da condição de futuros trabalhadores. No Chile, García procura atrair jovens para a aquicultura explicando essa atividade em termos concretos e objetivos: **"trabalhe de forma organizada, cultive corretamente e compreenda a sua produção"**, o que, na prática, significa manter cerca de 500 mil ostras constantemente na água para assegurar um ciclo estruturado de colheita e viabilizar economicamente a atividade (o número foi utilizado por García para ilustrar o nível de planeamento necessário). Em Angola, associações juvenis serviram como porta de entrada para um programa de capacitação de quatro meses conduzido pela Universidade do Namibe, no qual 30 jovens participaram em atividades voltadas para alternativas à pesca extrativa e, posteriormente, contribuíram para a disseminação de informações e o fortalecimento da confiança em suas comunidades. Na Jamaica, organizações juvenis lideram conjuntamente ações de incidência política relacionadas com a mineração em águas profundas e aos direitos ambientais. Muitos dos jovens ativistas vinculados ao Jamaica Environment Trust, como os representantes do Jamaica Climate Change Youth Council e da EcoSeas, **"de facto são mulheres"**, o que evidencia a interseção entre inclusão geracional e de género. Na costa sul da Jamaica, o programa *Play for the Mangroves* transforma a cultura desportiva juvenil num instrumento para o plantação de manguezais e a limpeza da faixa costeira, tornando a participação na conservação ambiental mais significativa para a realidade local (Seacology, 2025).

Em Portugal, a Associação para o Estudo e Conservação dos Oceanos (AECO), através do programa *Crescer pelo Mar*, aproxima jovens em situação de vulnerabilidade, especialmente mulheres jovens, do ambiente marinho por através da capacitação prática e de atividades de cultura oceânica, com o objetivo de prepará-los para atuar como futuros guardiões dos recursos marinhos, e não como meros espectadores à margem desse processo (RTV AECO, 2022). De acordo com a entrevista concedida por João Melo (APROXIMAR), o projeto-piloto *Turning Blue*, realizado em Leiria, em Portugal, com a participação de 16 jovens privados de liberdade, alcançou uma taxa de permanência de 100%: todos os participantes convidados optaram por permanecer no programa. Este nível de participação demonstra que jovens em situação de vulnerabilidade podem atuar como protagonistas na criação de oportunidades e na promoção de mudanças. Como resume Kalaan, na Jamaica: **"A lição mais importante é que deve concentrar-se esforços nos jovens e nas mulheres. São eles que levam a mensagem adiante e podem transformar a mentalidade de uma geração."**

Nos quatro países, as entrevistas sugerem que as mulheres e os jovens já contribuem ativamente para os meios de subsistência costeiros, a gestão ambiental e a resiliência comunitária. No entanto, o grau de reconhecimento formal destas contribuições varia consideravelmente. No Chile, o sindicato de Coliumo possui direitos legais de cogestão, e a cooperativa de Tongoy encontra-se em processo de formalização institucional, o que demonstra avanços concretos rumo ao reconhecimento oficial. Em Angola, a influência das mulheres na definição dos preços do pescado e sua participação em programas de capacitação em aquicultura permanecem informais, ao passo que barreiras ligadas à alfabetização ainda limitam seu acesso às estruturas de governança. Na Jamaica, a ausência de reconhecimento jurídico dos povos indígenas faz com que as práticas de gestão ambiental dos taínos não tenham enquadramento formal, apesar de sua riqueza e continuidade histórica. Em Portugal, o modelo das "Guardiãs do Mar" conquistou reconhecimento institucional, mas a participação das mulheres na governança pesqueira continua a ser uma exceção à regra. Em todos os casos, a distância entre aquilo que as comunidades já realizam na prática e o que as políticas públicas efetivamente reconhecem revela um desfasamento estrutural que limita a própria efetividade da economia azul.

5.3. Desafios para a participação e a distribuição equitativa de benefícios

As entrevistas também sugerem que ainda há desigualdade de inclusão e que os benefícios decorrentes das iniciativas de economia azul são frequentemente frágeis ou distribuídos de forma desproporcional. No Namibe, muitas mulheres enfrentam limitações às oportunidades educacionais, o que resulta em baixos níveis de alfabetização e pouca escolarização formal. Como exemplo, quando a Universidade do Namibe apresentou pela primeira vez a proposta de cultivo de mexilhões, **"muitas fugiram... acreditamos que as promessas feitas no passado não foram cumpridas"**, o que demonstra que as lacunas educacionais e os históricos de quebra de confiança podem comprometer a participação mesmo em projetos cuidadosamente planeados. Na costa norte de Angola, onde as mulheres frequentemente têm acesso limitado ao financiamento e a oportunidades económicas formais, o projeto Nkola beneficiou 7 mil mulheres ao revitalizar cooperativas de pesca e grupos de poupança, fortalecendo a capacidade de poupar, o acesso ao crédito e a atividades geradoras de renda (VerAngola, 2025). No entanto, as deficiências infraestruturais continuam a agravar esses desafios: a pesca artesanal angolana, na qual as mulheres representam 80% da mão de obra, sofre com a ausência de câmaras frigoríficas e

de infraestrutura rodoviária confiável. No porto de Benguela, na costa atlântica de Angola, pescadores e comerciantes de pescado relatam a redução das capturas, atribuída à atuação ilegal de embarcações de arrasto, mas dispõem de pouca capacidade para influenciar ou contestar as práticas das empresas de pesca industrial (Marcos & Santos, 2024).

Outras barreiras estão presentes na própria conceção dos programas e das ações de incidência política. Kalaan (Jamaica) observa que organizações externas frequentemente agendam eventos **"no meio do dia, o que exclui crianças na escola, homens que trabalham e mulheres que se preparam para buscar os filhos ou voltar para casa"**, demonstrando como aspectos aparentemente neutros da organização das atividades podem excluir sistematicamente pessoas com responsabilidades de cuidado ou empregos precários. Segundo a diretora-executiva da Jamaica Environment Trust, Dra. Theresa Rodriguez-Moodie, alguns jovens que apoiam campanhas contra a mineração em águas profundas evitam participar publicamente por receio de perder seus empregos, especialmente aqueles que trabalham no setor público, o que evidencia o modo como a precariedade do trabalho limita a possibilidade de manifestação, mesmo entre jovens com maior escolaridade. Em Portugal, no caso dos jovens privados de liberdade, os regimes prisionais e a escassez de profissionais fazem com que as atividades do *Turning Blue* sejam adiadas ou canceladas, ao passo que o estigma social dificulta que empregadores vejam estes jovens como candidatos legítimos a oportunidades de trabalho na economia azul.

As entrevistas também demostram que as estratégias oficiais para a economia azul podem negligenciar ou marginalizar justamente os atores cujas práticas sustentam os ambientes costeiros. Na Jamaica, por exemplo, os povos indígenas continuam a enfrentar obstáculos legais e culturais para o reconhecimento de seu estatuto, dos seus direitos e do seu papel na gestão ambiental, a apesar das contestações das comunidades e ONGs taínas relativamente à mineração em águas profundas e às restrições de acesso às praias.

Em Angola e no Chile, algumas reportagens apontam a fraca fiscalização da pesca ilegal, ao passo que as entrevistas destacam limitações de infraestrutura e de acesso aos mercados, as quais, em conjunto, reduzem a capacidade dos pescadores de pequena escala beneficiarem de reformas nas políticas públicas e de novas oportunidades de mercado. O relato de García (Chile) sobre a mortalidade em massa de ostras ocorrida em Tongoy em 2024, quando a redução dos níveis de oxigénio provocou a morte de mais de 80 mil ostras, representando um prejuízo de aproximadamente 15 milhões de pesos chilenos, ilustra que as cooperativas permanecem estruturalmente expostas a choques climáticos e ambientais. A infraestrutura voltada para a economia azul poderia desempenhar um papel mais relevante na redução dessa vulnerabilidade: sistemas de alerta precoce e boias de monitoramento ambiental permitiriam que as comunidades detetassem quedas nos níveis de oxigénio e anomalias de temperatura antes que as perdas se tornassem calamitosas; melhorias na infraestrutura de armazenamento refrigerado e processamento reduziriam a dependência da venda imediata em situações de crise; e melhores condições de transporte possibilitariam o acesso a mercados além da baía local, distribuindo o risco económico entre um conjunto mais amplo de compradores. Como a cooperativa de García já iniciou parcerias com universidades e instituições científicas para instalar sensores e monitorar parâmetros ambientais, o modelo já existe; o que falta é o compromisso institucional para ampliá-lo e financiá-lo.

As modalidades de financiamento e as lógicas institucionais também são determinantes para a continuidade dessas iniciativas. Kalaan (Jamaica) observa que **"o financiamento, nas mãos certas, pode produzir grandes benefícios; nas mãos erradas, pode causar danos"**.

Acrescente ainda que alguns projetos **"estão mais preocupados em apresentar números do que em gerar impactos sustentáveis para além da duração do projeto"**. Em Portugal, João Melo (APROXIMAR) também destaca que o *Turning Blue* tem duração limitada e que sua continuidade após 2027 dependerá de novos financiamentos ou da incorporação da iniciativa por instituições nacionais, ressaltando a vulnerabilidade dos projetos-piloto, apesar do entusiasmo demonstrado pelos participantes. Estes depoimentos sugerem que mesmo modelos promissores e validados pelas comunidades podem continuar sendo exemplos isolados de boas práticas caso não se enfrentem as razões estruturais que dificultam sua ampliação e sustentabilidade.

No todo, essas experiências mostram que fatores estruturais, como alfabetização e literacia, disponibilidade, transporte, garantia de direitos, estigma e modelos de financiamento, determinam quem pode participar e em que medida essa participação se traduz em benefícios duradouros.

Muitos dos obstáculos identificados pelos participantes das entrevistas estão intimamente relacionadas com questões de conhecimento, informação e acesso a evidência. Compreender como as diferentes formas de conhecimento são produzidas, compartilhadas e reconhecidas constitui, portanto, uma dimensão fundamental da resiliência comunitária e da governança da economia azul.

5.4. Sistemas de conhecimento, monitorização ambiental e evidências

Outro tema transversal refere-se à produção de informações ambientais e ao reconhecimento de diferentes sistemas de conhecimento. Nos quatro contextos analisados, as comunidades dispõem de ricos conhecimentos tradicionais e territoriais: pescadores taínos orientam as suas atividades de acordo com os ciclos sazonais e os períodos de defeso; pescadoras chilenas baseiam-se em décadas de experiência com correntes marítimas e espécies; comunidades angolanas alternam, há muito tempo, entre a pesca, o comércio e a agricultura para enfrentar períodos de proibição da pesca ou de escassez de recursos. Esses conhecimentos orientam decisões sobre o momento da pesca, o modo de realizar a captura e quais as práticas consideradas respeitosas ou prejudiciais.

Além disso, as comunidades dependem cada vez mais de instituições científicas para ter acesso a informações ambientais que antes lhes eram invisíveis. Em Tongoy, no Chile, o Centro de Estudos Avançados em Zonas Áridas (CEAZA) monitoriza parâmetros como oxigénio, temperatura e salinidade, revelando episódios de **"queda do oxigénio a zero"**, um evento sem precedentes que levou García e as suas colegas à conclusão de que **"o sistema tinha mudado e que precisávamos de nos adaptar"**. García enfatiza que **"a tecnologia tournou-se essencial"** e que os pescadores **"precisam medir a temperatura, o oxigénio, a salinidade e outras condições"**, defendendo a instalação de boias e instrumentos de monitorização na baía para que as comunidades possam **"elas próprias ter mais informação"**, em vez de depender exclusivamente de alertas externos. Na Jamaica, o Jamaica Environment Trust capacita membros das comunidades a realizarem testes de qualidade da água a comunicarem rapidamente episódios de poluição, transferindo parte da capacidade de monitorização para aqueles que vivem mais próximos dos rios e das áreas costeiras. Em Angola, investigações conduzidas por estudantes e programas universitários sistematizam observações locais sobre a redução das capturas, a mudança na composição das espécies e o surgimento de fauna tóxica, embora ainda haja escassez de dados com séries históricas.

Estas experiências ilustram o papel mais amplo das instituições de ensino superior no apoio à coprodução de conhecimento nos territórios costeiros. As universidades contribuem não apenas através da produção

de evidências científicas, mas também para ajudar as comunidades a recolher e ter acesso a informações ambientais, fortalecer capacidades de monitorização, documentar conhecimentos locais e transformar resultados de investigação em estratégias de adaptação e sustentabilidade relevantes para os contextos locais.

As experiências nas áreas de cogestão reforçam a importância da institucionalização da partilha de conhecimentos e responsabilidades. No White River Fish Sanctuary, na Jamaica, pescadores capacitados atuam como guardiões responsáveis pelo patrulhamento dos recifes, pela fiscalização das áreas de exclusão da pesca e pela participação em iniciativas de restauração de corais, combinando as suas próprias observações com o a monitorização científico numa estrutura formal de gestão. Até 2023, este esforço conduzido pela comunidade tinha resultado num aumento documentado de 55% nas populações de peixes dentro do santuário (Maddix et al., 2023), gerando ainda benefícios indiretos para os pescadores que atuam nas áreas adjacentes e demonstrando que a integração entre conhecimentos empíricos e científicos em estruturas de cogestão pode produzir ganhos ecológicos mensuráveis. No estuário do Sado, em Portugal, as "Guardiãs do Mar" integram atividades de monitorização de pradarias marinhas, visitas educativas e campanhas sobre a coleta sustentável de moluscos, transformando os conhecimentos das pescadoras em uma forma reconhecida de especialização ambiental.

Outro aspecto observado diz respeito à forma como a própria economia azul é definida e enquadrada. Theresa Rodriguez-Moodie (Jamaica Environment Trust) relata ter contestado um documento que classificava a mineração em águas profundas como uma **"atividade da economia azul"**. Ela argumenta que **"a mineração em águas profundas é uma atividade extrativa e... não deveria ser apresentada como parte de uma economia azul sustentável"**. A intervenção de Rodriguez-Moodie demonstra que as disputas em torno do conhecimento não dizem respeito apenas aos dados disponíveis, mas também à definição de quais as atividades são consideradas componentes legítimas da economia azul. Da mesma forma, as lideranças indígenas da Jamaica observam que são frequemente excluídas tanto das consultas realizadas nos processos de tomada de decisão como das iniciativas voltadas para territórios tradicionais, apesar de deterem profundo conhecimento histórico sobre estes espaços e uma longa trajetória de responsabilidade por na sua gestão. Estas dinâmicas são relevantes porque a linguagem e as formas de enquadramento influenciam quais as atividades que são consideradas legítimas, quais as vozes que são incluídas e quais as soluções que têm maior probabilidade de receber recursos e apoio.

Estes exemplos refletem a procura das comunidades por coproduzir e ter acesso ao conhecimento científico. Elas procuram ferramentas, capacitação e reconhecimento que permitam que conhecimentos tradicionais, empíricos e científicos contribuam, de forma mais equitativa, para os processos de tomada de decisão.

Nos quatro países, estas experiências demonstram que a coprodução de conhecimento depende cada vez mais da cooperação entre comunidades, instituições de ensino superior, centros de pesquisa e organizações da sociedade civil. Seja através da monitorização ambiental, da capacitação técnica, da investigação participativa ou da aprendizagem de base comunitária, estes atores podem contribuir para aproximar o conhecimento científico das realidades locais e apoiar práticas de economia azul mais informadas e resilientes.

5.5. Perspetivas comunitárias sobre resiliência e futuros inclusivos para a economia azul

Por fim, as entrevistas apontam visões claras do que as comunidades, as mulheres e os jovens esperam da economia azul e sob que

condições esta pode tornar-se verdadeiramente resiliente e inclusiva. García (Acuipesca Tongoy Mujeres, Chile) destaca que a sua cooperativa foi reconhecida como uma **"*caleta modelo*"** (baía modelo) para fins de replicação e afirma que **"a aquicultura é o futuro: cultivar o mar é a coisa mais valiosa que temos"**, não apenas por gerar rendimento, mas porque enfatiza o cuidado, a organização e a conservação. Desde então, o modelo da cooperativa foi replicado em mais de doze baías no Chile. Novas iniciativas, como o programa *Algas Atacama*, ampliam este trabalho ao apoiar as produtoras de algas no desenvolvimento de produtos de maior valor agregado, sinalizando que a inovação na economia azul pode fundamentar-se na gestão colaborativa, e não em empresas externas (The Fish Site, 2025). No Namibe, em Angola, Vilengalenga alerta que **"se olharmos apenas para a pesca extrativa, não teremos futuro daqui a 20 anos"**, defendendo a diversificação dos meios de subsistência para que a aquicultura, a agricultura e o turismo coexistam com atividades de conservação. Este alerta ganha relevância institucional pelo facto de a própria Universidade do Namibe ter sido criada, em parte, a partir do reconhecimento, pelas políticas públicas locais, de que a província costeira necessitava de uma infraestrutura académica e de investigação voltada para o mar. Melo (APROXIMAR, Portugal) apresenta o *Turning Blue* como uma iniciativa destinada a conectar **"todas as oportunidades disponíveis na economia azul"** a jovens privados de liberdade que estejam **"dispostos a conseguir um novo emprego"**, posicionando o setor como um espaço de novas oportunidades e de reinserção social.

Essas perspectivas de futuro não são apenas económicas. Para Kalaan (Jamaica), o **"benefício mais significativo"** da participação na economia azul seria ver os jovens **"orgulhosos daquilo que lhes pertence e investindo no seu futuro na ilha",** em vez de serem obrigados a migrar. Ele não vê as comunidades como vítimas passivas, mas como **"defensoras do clima, defensoras do planeta e guardiãs"**, insistindo que estas devem conhecer os seus direitos e ser reconhecidas como tal.

Em conjunto, estes depoimentos sugerem que uma economia azul sustentável, inclusiva e resiliente nos países-piloto depende de, pelo menos, cinco condições interligadas:

1. **Mulheres e jovens devem ser reconhecidos e apoiados** como agentes ativos de transformação, inovação e contribuição para os processos de tomada de decisão em todas as etapas de conceção, implementação e avaliação das iniciativas de economia azul.
2. **Barreiras estruturais à participação e ao acesso a oportunidades**, incluindo limitações relacionadas com a educação, o tempo disponível, o estigma social, a infraestrutura e o acesso a direitos e serviços, devem ser enfrentadas de forma sistemática para possibilitar uma inclusão significativa e equitativa.
3. **As comunidades costeiras devem ter acesso fortalecido a ferramentas, instituições e capacidades** necessárias para produzir, ter acesso e interpretar informações e conhecimento ambientais, bem como o reconhecimento formal dos sistemas de conhecimento locais, tradicionais e indígenas como fontes valiosas de evidência e conhecimento especializado.
4. **Os mecanismos de financiamento e de governança devem dar prioridade a parcerias de longo prazo** enraizadas nos contextos locais. Essas parcerias devem promover a corresponsabilidade entre universidades, organizações da sociedade civil, governos e comunidades e apoiar abordagens inclusivas e descentralizadas para a governança dos recursos e o desenvolvimento sustentável.
5. **Os povos indígenas e comunidades tradicionalmente responsáveis pela proteção dos territórios devem ser formalmente reconhecidos** nas políticas de governança como detentores de

conhecimentos e guardiões dos ecossistemas costeiros e marinhos, de modo a assegurar que os seus sistemas de conhecimento e as suas práticas sejam adequadamente incorporados aos processos de gestão dos recursos e de tomada de decisão.

As evidências provenientes destas comunidades demonstram que as inovações mais relevantes identificadas nos países-piloto — cooperativas lideradas por mulheres que transformaram o mercado de ostras e foram replicadas em diversas baías; santuários comunitários de pesca que promoveram um expressivo aumento das populações de peixes; conhecimentos tradicionais que sustentaram ecossistemas marinhos ao longo de gerações; e iniciativas de incidência política lideradas por jovens que contribuíram para a adoção de medidas em agendas nacionais — foram produzidas justamente pelos grupos que os regulamentos nacionais da pesca, os processos de formulação de políticas para a economia azul e as instituições de governança marinha frequentemente deixam de incluir de maneira significativa.

Como demonstram as entrevistas, esta exclusão assume formas concretas: sindicatos de mulheres que passaram anos a enfrentar preconceitos de género antes de conquistar direitos de cogestão no Chile; práticas de gestão ambiental dos povos indígenas jamaicanos sem qualquer reconhecimento jurídico dos processos de formulação de políticas que incidem sobre os seus territórios tradicionais; jovens ativistas que se autocensuram por receio de perder os seus empregos; e mulheres angolanas que ainda se veem estruturalmente à margem das instâncias de governança, apesar do papel central que exercem na comercialização do pescado e na segurança alimentar. As evidências apresentadas nos quatro países indicam que sistemas de governança mais inclusivos, apoio institucional de longo prazo e mecanismos efetivos de participação são elementos essenciais para fortalecer a resiliência ecológica e social das transições para a economia azul.

6. Conclusão

Os resultados apresentados ao longo desta publicação demonstram as estreitas ligações entre a investigação científica, os sistemas de governança, as instituições de ensino superior e as experiências das comunidades. Estas dimensões, analisadas comparativamente em Angola, Chile, Jamaica e Portugal, revelam tanto desafios comuns como trajetórias específicas rumo a transições mais sustentáveis e inclusivas para a economia azul.

A análise comparativa demonstra ainda que as transições para a economia azul não se estruturam apenas a partir de estratégias económicas ou políticas ambientais, mas também da forma como conhecimento, participação, capacidade institucional e realidades territoriais se articulam em diferentes contextos sociais e de governança. Da análise emergem várias constatações gerais. Em primeiro lugar, a produção científica, a atenção das políticas públicas e o envolvimento institucional ligado à governança costeira e marinha cresceram significativamente nas últimas décadas. Em segundo lugar, embora os quatro países promovam transições para a economia azul, cada um o faz por meio de trajetórias de governança distintas, configuradas a partir de diferentes capacidades institucionais, tradições de políticas públicas e prioridades de desenvolvimento. Em terceiro lugar, as instituições de ensino superior desempenham um papel importante no apoio à produção de conhecimento, à monitorização ambiental, ao desenvolvimento de competências e aos processos de capacitação relacionados à sustentabilidade costeira. Em quarto lugar, as comunidades costeiras não são beneficiárias passivas das iniciativas de economia azul, mas agentes ativos na gestão ambiental, nas economias locais, nas estratégias de adaptação e nas práticas de governança. Por fim, persistem desafios relacionados com a inclusão social, a participação e o reconhecimento dos sistemas de conhecimento locais, tradicionais e indígenas

nos aspetos formais de governança, ou seja, nas políticas públicas nacionais.

Apesar disso, pode observar-se diferenças importantes entre os quatro países. Portugal apresenta o perfil de governança mais diversificado e o maior grau de integração nas políticas europeias de governança marítima e ambiental. O Chile combina sólida capacidade científica com abordagens cada vez mais estruturadas para a governança marinha e a adaptação à mudança climática. A trajetória da Jamaica reflete as prioridades dos SIDS, especialmente por meio da ênfase na governança costeira de base comunitária e na resiliência. Angola ainda fortalece a sua capacidade institucional e suas estruturas de governança por através de investimentos crescentes em pesquisa, capacitação e cooperação internacional. Apesar destas diferenças, os quatro países evidenciam a importância crescente da adaptação à mudança climática, da conservação marinha, da monitorização ambiental e da governança dos oceanos tanto nas agendas científicas como nas políticas públicas.

Ao mesmo tempo, a análise revela que os objetivos relacionados com a sustentabilidade ambiental e com o desenvolvimento económico continuam a receber maior atenção institucional do que a inclusão social, o património cultural, a participação comunitária e a governança participativa. As dimensões do património e das comunidades permanecem relativamente marginais em muitas áreas da economia azul, apesar da sua reconhecida importância para a resiliência, a gestão ambiental e a sustentabilidade de longo prazo. Desigualdades estruturais, acesso desigual a recursos e infraestrutura, oportunidades limitadas de participação, mecanismos frágeis de fiscalização e reconhecimento insuficiente dos conhecimentos locais e indígenas continuam a determinar quem beneficia das transições para a economia azul e quem permanece marginalizado nos processos de governança.

A publicação também destaca a importante contribuição das instituições de ensino superior para as transições da economia azul. Universidades e centros de investigação contribuem não só através da produção científica e da capacidade técnica, mas também através da monitorização ambiental, do desenvolvimento de competências, do envolvimento comunitário, da troca de conhecimentos e dos processos de capacitação relacionados à sustentabilidade costeira. Nos quatro países, as instituições de ensino superior atuam cada vez mais na ligação entre ciência, políticas públicas e sociedade, embora a sua capacidade de apoiar as comunidades costeiras e os processos de implementação local ainda seja desigual entre os diferentes contextos. Os resultados reforçam a importância de abordagens de aprendizagem e capacitação mais flexíveis, interdisciplinares e atentas às comunidades, capazes de responder às vivências nos territórios costeiros e à evolução dos desafios ambientais.

No âmbito comunitário, a investigação demonstra que mulheres, jovens, povos indígenas, organizações locais e comunidades costeiras já contribuem ativamente para a gestão ambiental, a inovação, a adaptação e a governança. A suas experiências evidenciam a importância dos conhecimentos ecológicos tradicionais, da governança participativa e das práticas de resiliência enraizadas nos territórios para a sustentabilidade de longo prazo dos sistemas marinhos e costeiros. Estruturas de governança mais inclusivas, que reconheçam essas contribuições, serão essenciais para promover transições equitativas e sustentáveis para a economia azul.

De forma geral, a publicação sugere que o futuro da economia azul depende do fortalecimento das conexões entre conhecimento científico, políticas públicas, ensino superior e experiências comunitárias. As abordagens de governança mais inclusivas e participativas, combinadas com investimentos de longo prazo em capital

humano, alfabetização ambiental, capacidade de pesquisa e fortalecimento das instituições locais, serão fundamentais para promover um desenvolvimento costeiro sustentável alinhado com agendas internacionais ligadas à resiliência climática, à sustentabilidade do oceano, ao desenvolvimento social e à equidade intergeracional.

Os padrões identificados ao longo desta publicação também apontam importantes caminhos para investigação futura, que poderão aprofundar a compreensão dos fatores que explicam as tendências identificadas neste estudo, incluindo as relações entre produção de conhecimento científico, agendas de políticas públicas, prioridades de financiamento e orientações internacionais de sustentabilidade. Estas análises também poderão contribuir para uma melhor compreensão das formas como iniciativas ligadas à cultura oceânica e à Educação para o Desenvolvimento Sustentável se articulam com a evolução das prioridades da economia azul.

As experiências documentadas em Angola, Chile, Jamaica e Portugal demonstram que algumas das práticas mais inovadoras e adaptativas da economia azul já estão a emergir entre as comunidades, cooperativas, universidades e parcerias locais que atuam diretamente nos territórios costeiros. Estas experiências mostram que as transições para uma economia azul sustentável são mais eficazes quando o conhecimento científico, as políticas públicas, o ensino superior e a participação comunitária se articulam através de abordagens inclusivas e colaborativas para o desenvolvimento costeiro.

References

Associação para o Estudo e Conservação dos Oceanos. (n.d.). *Crescer pelo Mar*. https://a-eco.org/escola-nautica/crescer-pelo-mar/

Marcos, J., & Santos, B. 2024. *Angolan fishermen blame Chinese trawlers for declining fish stock* [Video]. VOA Africa. https://www.voaafrica.com/a/angolan-fishermen-blame-chinese-trawlers-for-declining-fish-stock/7564448.html

Ocean Alive. (n.d.). *Keepers of the sea: Women of the fishing community who protect the seagrass meadows*. https://www.ocean-alive.org/en/keepers-of-the-sea

Ocean Witness. 2021. *The fisherwomen of Coliumo feel more empowered now* [Story]. https://oceanwitness.org/stories/ocean-witness-sara

RTV AECO. 2022. *Crescer pelo MAR legendado* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=BoMZspJ2Ssk

Seacology. 2025. *Play for the mangroves expands to Jamaica*. https://www.seacology.org/2025/06/play-for-the-mangroves-expands-to-jamaica/

The Fish Site. 2025. *Can the seaweed sector revitalize Chile's coastal communities?* https://thefishsite.com/articles/can-the-seaweed-sector-revitalise-chiles-coastal-communities

United Nations. 2024. *Pact for the Future*. https://www.un.org/pact-for-the-future/en

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. 2026. *Transforming higher education: Global collaboration on visioning and action*. UNESCO. https://doi.org/10.54675/SNJW1822

UNESCO Intergovernmental Oceanographic Commission. 2021. *Ocean Decade for sustainable development (2021–2030)*. https://oceandecade.org/

VerAngola. 2025. *Nkola Project has benefited thousands of women on the North Coast in its first year of implementation*. https://www.verangola.net/va/en/032025/Society/43928/Nkola-Project-has-benefited-thousands-of-women-on-the-North-Coast-in-its-first-year-of-implementation.htm

White River Marine Association. (n.d.). *White River Fish Sanctuary: Overview of community-led conservation*. Jamaica Conservation Partners. Retrieved August 21, 2025, from https://www.jamaicaconservationpartners.org/white-river-marine-association

Maddix, G., Thomas, S., & Francis, P. 2023. *White River Special Fishery Conservation Area ecological survey report 2022*. Centre for Marine Sciences, The University of the West Indies, Mona Campus. https://whiteriverfishsanctuary.com/wp-content/uploads/2025/01/White-River-Marine-Association-Ecological-Survey-Report-January-2023.pdf

Entrevistas

García, D. (2025). Entrevista pessoal. Presidente, Acuipesca Tongoy Mujeres, Chile.

Nibonrix Kaiman, K. (Robert Pairman). (2025). Entrevista pessoal. Líder dos povos taínos Yamaye Guani, Jamaica.

Melo, J. (2025). Entrevista pessoal. Diretor de Operações do Departamento para o Sistema de Justiça Criminal, Aproximar, Portugal.

Rodriguez-Moodie, T. (2025). Entrevista pessoal. Chief Executive Officer, Jamaica Environment Trust, Jamaica.

Vilengalenga, M. (2025). Entrevista pessoal. Professor, Faculdade de Ciências Naturais, Universidade do Namibe, Angola.

Anexo 1: Resumo das entrevistas realizadas

Cinco entrevistas semiestruturadas foram realizadas entre agosto e setembro de 2025 com cinco participantes (profissionais, lideranças indígenas, representantes da sociedade civil e lideranças de cooperativas) de comunidades de Angola, Chile, Jamaica e Portugal. As entrevistas constituem a principal base da seção de "vozes comunitárias" desta pesquisa e fundamentam o argumento de que a inclusão desigual de mulheres e jovens compromete estruturalmente a efetividade da economia azul.

As entrevistas foram realizadas exclusivamente para o Componente De Participação Comunitária e Pesquisa Orientada para a Prática. Elas não foram utilizadas na análise bibliométrica nem na análise de políticas públicas e governança apresentadas nas seções 3 e 4, que se baseiam em fontes de dados e metodologias distintas.

Objetivo

As entrevistas tiveram como objetivo obter perspectivas locais sobre a implementação e vivência de iniciativas de economia azul lideradas pelas comunidades em contextos costeiros, com atenção especial à participação de mulheres e jovens, ao papel dos conhecimentos locais e do patrimônio cultural, aos efeitos da mudança climática sobre os meios de subsistência, e aos desafios, aprendizados e necessidades de apoio que podem contribuir para o aprimoramento das práticas em âmbito global.

Metodologia

As entrevistas foram transcritas e submetidas a análise temática para gerar evidências sobre o contexto das comunidades e dos projetos, sua implementação e formas de participação, os desafios climáticos e ambientais, os conhecimentos e práticas locais, a inclusão de mulheres e jovens, os desafios e fatores que influenciam o sucesso, os impactos e resultados alcançados, bem como a partilha de conhecimentos para orientar ações futuras. A amostra foi composta por entrevistas individuais semiestruturadas com um informante-chave por país, exceto na Jamaica, onde duas entrevistas distintas foram realizadas para contemplar tanto a perspectiva da gestão indígena dos territórios quanto a da incidência política da sociedade civil dentro do mesmo contexto nacional.
As entrevistas seguiram um roteiro aberto composto por 25 perguntas, organizadas em sete seções.Las entrevistas se llevaron a cabo luego de un cuestionario de 25 preguntas distribuidas en 7 secciones.

Tabela 1. Resumo das entrevistas realizadas

Período	País	Entrevistado(a) e instituição	Perfil do participante	Formato	Principais temas abordados	Dimensões de inclusão
Ago. 2025	Angola	**Manuel Vilengalenga** Universidade do Namibe	*Acadêmico e liderança em engajamento comunitário*	Entrevista semiestruturada	Diversificação dos meios de subsistência; aquicultura; protagonismo das mulheres na comercialização do pescado; capacitação de jovens; conhecimentos ecológicos tradicionais	Gênero; Juventude
Ago. 2025	Jamaica	**Kasike KalaanNibonrix Kaiman** Povos taínos Yamaye Guani	*Liderança indígena e guardião cultural*	Entrevista semiestruturada	Gestão indígena dos territórios; direitos de acesso; responsabilidade intergeracional	Povos indígenas; Gênero; Juventude
Ago. 2025	Jamaica	**Theresa Rodriguez-Moodie** Jamaica Environment Trust	*Liderança da sociedade civil e defensora ambiental*	Entrevista semiestruturada	Reforma da governança; oposição à mineração em águas profundas; incidência por meio da mídia; mobilização da juventude	Juventude; Gênero
Set. 2025	Portugal	**João Melo** APROXIMAR (*Turning Blue*)	*Coordenador de empreendimento social*	Entrevista semiestruturada	Jovens privados de liberdade (16–21 anos); trajetórias profissionais ligadas ao setor marítimo; reinserção social	Juventude
Set. 2025	Chile	**Devora García** Acuipesca Tongoy Mujeres	*Liderança de cooperativa comunitária*	Entrevista semiestruturada	Aquicultura liderada por mulheres; conhecimentos intergeracionais; adaptação à mudança climática; replicação de modelos	Gênero; Juventude

Anexo 2: Roteiro de entrevista: perspectivas comunitárias sobre a economia azul

Seção I: Contexto do participante e da iniciativa

1. Apresente-se brevemente e descreva seu papel na comunidade, no projeto ou na iniciativa.
2. Você pode descrever seu projeto, iniciativa ou atividades comunitárias, destacando como se relacionam com a economia azul?
3. Quando sua comunidade, projeto ou iniciativa começou a atuar de forma mais ativa na economia azul?
4. Onde sua comunidade, projeto ou iniciativa está localizada e por que esse local é importante para as atividades relacionadas à economia azul?
5. Quais foram as principais razões ou fatores que levaram sua comunidade, projeto ou iniciativa a desenvolver atividades relacionadas à economia azul?

Seção II: Implementação e participação comunitária

6. Que tipos de ações de mobilização, oficinas ou atividades de capacitação sua comunidade, projeto ou iniciativa organizou, ou dos quais participou para apoiar a economia azul? COMPLEMENTAR: Poderia compartilhar exemplos ou destaques dessas atividades?
7. Quem são os principais participantes ou beneficiários do envolvimento de sua comunidade, projeto ou iniciativa com a economia azul? PERGUNTA COMPLEMENTAR: Por que você acredita que esses grupos participam de forma mais ativa?
8. Como vocês promovem a participação e a representação efetivas de mulheres e jovens nas atividades da comunidade, do projeto ou da iniciativa, especialmente naquelas voltadas à economia azul? PERGUNTA COMPLEMENTAR: Vocês enfrentaram desafios ao tentar engajar esses grupos?
9. Quais ferramentas, métodos ou estratégias têm sido mais eficazes para promover a participação ativa?

Seção III: Relações entre mudança climática, oceanos e comunidades costeiras

10. Como a mudança climática afeta os recursos marinhos e os meios de subsistência costeiros em sua região? PERGUNTA COMPLEMENTAR: Pode compartilhar exemplos específicos ou impactos que tenha observado?
11. Que medidas ou práticas sua comunidade, projeto ou iniciativa implementou para fortalecer a resiliência da comunidade diante dos desafios relacionados à mudança climática?
12. Como a integração dos conhecimentos locais e tradicionais tem contribuído para enfrentar os desafios relacionados à mudança climática e ao ambiente marinho?

Seção IV: Temas transversais (mulheres, jovens, patrimônio cultural e sustentabilidade ambiental)

13. Como sua comunidade, projeto ou iniciativa tem promovido o fortalecimento da participação de mulheres e jovens? PERGUNTA COMPLEMENTAR: Poderia descrever um exemplo marcante ou um caso de sucesso?

14. Por que é importante envolver mulheres e jovens nos esforços de conservação marinha e nas atividades econômicas sustentáveis?

15. De que maneira o patrimônio cultural e as práticas tradicionais influenciaram a direção ou as abordagens adotadas por sua comunidade, projeto ou iniciativa?

16. De que forma as ações de sua comunidade, projeto ou iniciativa contribuem diretamente para a sustentabilidade ambiental em sua área costeira?

Seção V: Desafios, fatores de sucesso e lições aprendidas

17. Quais foram os principais obstáculos enfrentados por sua comunidade, iniciativa ou projeto? Pergunta complementar: Por que esses desafios persistem?

18. Quais fatores ou condições foram fundamentais para o sucesso ou as conquistas de sua comunidade, projeto ou iniciativa?

19. Quais foram as principais lições aprendidas com essa experiência?

Seção VI: Impacto e resultados

20. Você pode descrever os impactos sociais, econômicos ou ambientais que sua comunidade, iniciativa ou projeto vivenciou diretamente em decorrência da adoção de práticas sustentáveis relacionadas à economia azul?

21. Como vocês medem ou avaliam o impacto das ações de sua comunidade, iniciativa ou projeto, especialmente em relação às mulheres e aos jovens?

22. Na sua opinião, qual é ou seria o resultado ou benefício mais significativo decorrente do envolvimento com a economia azul?

Seção VII: Partilha de conhecimentos, capacitação e recomendações

23. Que tipos de conhecimentos ou recursos os membros de sua comunidade, iniciativa ou projeto adquiriram e que você acredita que poderiam ser úteis para outras pessoas?

24. De que forma as experiências, conquistas ou desafios vivenciados por vocês podem contribuir para outras iniciativas que desejem seguir um caminho semelhante?

25. De que recursos adicionais, capacitação ou apoio sua comunidade, projeto ou iniciativa precisaria para ampliar ou dar continuidade às atividades atuais?

unesco
International Institute for Higher Education in Latin America and the Caribbean

PARCEIROS PRINCIPAIS

United Nations
Office for South-South Cooperation

CAMÕES INSTITUTO DA COOPERAÇÃO E DA LÍNGUA PORTUGAL
MINISTÉRIO DOS NEGÓCIOS ESTRANGEIROS

A economia azul na ciência, nas políticas públicas, no ensino superior e nas comunidades

Este documento é um produto do Projeto-Piloto de Economia Azul: Conhecimento, Capacitação e Resiliência para a Preservação do Património Natural e Cultural liderado pelo Instituto Internacional da UNESCO para a Educação Superior na América Latina e Caraíbas (UNESCO IESALC), pelo Gabinete das Nações Unidas para a Cooperação Sul-Sul (UNOSSC) e pelo Camões – Instituto da Cooperação e da Língua, I.P. (Camões, I.P.), no âmbito da Janela de Cooperação Triangular da UNOSSC e financiado pelo Governo de Portugal.

Com base em uma abordagem comparativa e em métodos mistos que combinam análise bibliométrica, perspectivas centradas nas comunidades e pesquisa de políticas públicas, o estudo examina a evolução das políticas nacionais, da pesquisa científica e da participação comunitária na economia azul em Angola, Chile, Jamaica e Portugal. Dá especial atenção ao papel das instituições de ensino superior na promoção da pesquisa e na articulação com as comunidades, bem como à juventude e à igualdade de gênero como dimensões transversais.

Mais do que propor um modelo único, o documento analisa as diferentes trajetórias nacionais seguidas por cada país e destaca as condições facilitadoras necessárias para promover uma governança oceânica sustentável e inclusiva, oferecendo perspectivas valiosas para as políticas e práticas de ensino superior.

PARCEIROS DE IMPLEMENTAÇÃO

FORUM OCEANO – CLUSTER DA ECONOMIA DO MAR
GLOBAL STUDENT FORUM
iscte INSTITUTO UNIVERSITÁRIO DE LISBOA
cei_iscte Center for International Studies
JTEC
POP PROTECT OUR PLANET
Universidad Andrés Bello
UNINBE UNIVERSIDADE DO NAMIBE
U.PORTO FLUP FACULDADE DE LETRAS UNIVERSIDADE DO PORTO

info-IESALC@unesco.org
iesalc.unesco.org
Newsletter

@unesco_iesalc
UNESCO IESALC
@unesco_iesalc
@unesco.iesalc

4 QUALITY EDUCATION

Sustainable Development Goals