

1º SEMINÁRIO DO PROJETO DE APOIO À PESQUISA MARINHA E PESQUEIRA NO RIO DE JANEIRO

RELATÓRIO



1º SEMINÁRIO DO PROJETO DE APOIO À PESQUISA MARINHA E PESQUEIRA NO RIO DE JANEIRO

CONCEPÇÃO, ORGANIZAÇÃO E EXECUÇÃO
Equipe FUNBIO

CONCEPÇÃO, FACILITAÇÃO, SÍNTESE E RELATÓRIO

Alexander Turra
Luciana Yokoyama Xavier
Maila Paisano Guilhon e Sá
Mariana Martins de Andrade
Natalia de Miranda Grilli

FOTOGRAFIAS

Guarany Neto
Yuri Cruvinel
Tothi Cardoso



© 2019. O Relatório do 1º Seminário do Projeto de Apoio à Pesquisa Marinha e Pesqueira no Rio de Janeiro está licenciado sob uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional. Para ver uma cópia desta licença, visite creativecommons.org/licenses/by/4.0/.

O 1º Seminário de Pesquisa Marinha e Pesqueira foi realizado por uma medida compensatória estabelecida pelo Termo de Ajustamento de Conduta de responsabilidade da empresa Chevron, conduzido pelo Ministério Público Federal – MPF/RJ.

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| APRESENTAÇÃO | 3 |
| SUBPROJETOS | 5 |
| O SEMINÁRIO | 7 |
| FASE PREPARATÓRIA | 9 |
| Objetivos e atividades | 11 |
| Resultados da Fase Preparatória | 12 |
| Conhecimento prévio dos subprojetos | 12 |
| Integração prévia dos subprojetos | 12 |
| Integração potencial dos subprojetos | 13 |
| Entendimento sobre integração | 14 |
| Entendimento sobre aplicação | 15 |
| Entendimento sobre divulgação | 16 |
| Levantamento de expectativas | 18 |
| FASE INTERATIVA | 19 |
| Objetivos e atividades | 21 |
| Detalhamento das atividades | 22 |
| 27/03 (manhã) | 22 |
| 27/03 (tarde) e 28/03 (manhã e tarde) | 24 |
| 29/03 (manhã) | 25 |
| 29/03 (tarde) | 26 |
| Resultados da Fase Interativa | 27 |
| Evolução potencial de integração do Seminário | 27 |
| Exemplos de interação | 29 |
| Relação com Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e Políticas Públicas (PPs) | 30 |
| Oportunidades e desafios para aplicação e divulgação do conhecimento gerado pelos subprojetos | 32 |
| Potencial de integração, aplicação e divulgação: síntese das reuniões intra e entre grupos | 35 |
| Avaliação do Seminário | 35 |
| FASE PROPOSITIVA | 39 |
| Objetivos e atividades | 41 |
| AVALIAÇÃO DA EQUIPE DE FACILITAÇÃO | 43 |
| ANEXOS | 46 |

APRESENTAÇÃO

O seminário foi concebido no âmbito do **Projeto de Apoio à Pesquisa Marinha e Pesqueira no Rio de Janeiro**, visando ampliar a integração entre seus subprojetos e o potencial de aplicação e divulgação do conhecimento gerado. O projeto é uma medida compensatória estabelecida pelo Termo de Ajustamento de Conduta de responsabilidade da empresa Chevron, firmado em 2013, conduzido pelo Ministério Público Federal – MPF/RJ, com a interveniência da Agência Nacional de Petróleo (ANP) e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e execução, a partir de 2016, pelo Fundo Brasileiro para a Biodiversidade – Funbio. O projeto possui duas Câmaras Técnicas, instâncias consultivas formadas por representantes do governo, da sociedade civil e da academia.

O **Projeto de Apoio à Pesquisa Marinha e Pesqueira no Rio de Janeiro** consolida-se como um importante aliado na busca por novas informações relacionadas à pesca e ao ambiente marinho no estado. Seu principal objetivo é promover a geração e disseminação de conhecimento científico sobre a biologia, ecologia e dinâmica populacional de espécies alvo da pesca; o status dos estoques pesqueiros; o desembarque pesqueiro; e aspectos nutricionais de espécies alvo, visando subsidiar o uso sustentável dos recursos pesqueiros no estado do Rio de Janeiro. Além disso, visa contribuir para a recuperação e uso sustentável da sardinha-verdadeira por meio da viabilização de ações propostas no Plano de Gestão dessa espécie enfocando o estado do Rio de Janeiro.

O Projeto apoia 16 subprojetos, selecionados em 3 diferentes chamadas de projetos, com distintas instituições responsáveis e vigências.

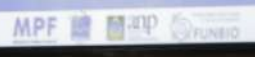


TAC Chevron Federal

5 Projetos

R\$ 95 milhões

1. Conservação da Toninha
2. Pesquisa Marinha e Pesca
3. Educação Ambiental no RJ
4. Apoio a UCs Federais no RJ e SP
5. Implementação de um CRAS no RJ



SUBPROJETOS

Subprojetos selecionados na
Chamada Funbio nº 03/2016

MULTIPESCA: Ciência para a sustentabilidade da pesca, pescado e pescadores do Rio de Janeiro

Fundação Educacional Ciência e Desenvolvimento – FECD

RESPONSÁVEL: Luciano Gomes Fischer

INÍCIO: 10/2016 | FIM PREVISTO: 10/2019

A contribuição de espécies subexploradas na manutenção da biodiversidade marinha e sua transformação em recurso pesqueiro sustentável: uma abordagem interdisciplinar em Eco-Nutrição

Fundação Educacional Ciência e Desenvolvimento – FECD

RESPONSÁVEL: João Paulo Torres

INÍCIO: 10/2016 | FIM PREVISTO: 10/2019

Projeto Bonito: ecologia e socioeconomia da pesca de *Katsuwonus pelamis* na costa do Rio de Janeiro visando a avaliação de estoque, o manejo sustentável e sua utilização na alimentação escolar

Fundação de Apoio à Universidade do Rio Grande - FAURG

RESPONSÁVEL: Lauro Antonio Saint Pastou Madureira

INÍCIO: 09/2017 | FIM PREVISTO: 09/2019

Ecorais - Saúde e Conservação dos Habitats Coralíneos da Armação dos Búzios

Instituto Brasileiro de Biodiversidade - BrBio

RESPONSÁVEL: Simone Siag Oigman Pszczol

INÍCIO: 08/2016 | FIM PREVISTO: 02/2019

Subprojetos selecionados na
Chamada Funbio nº 02/2016

Projeto SARDINHA: Apoio técnico-científico ao plano de gestão para o uso sustentável da sardinha-verdadeira no sudeste do Brasil

Fundação Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI

RESPONSÁVEL: Paulo Ricardo Schwingel

INÍCIO: 09/2016 | FIM PREVISTO: 09/2019

MULTISAR – uma abordagem multidisciplinar sobre a sardinha-verdadeira (*Sardinella brasiliensis*)

Fundação de Apoio à Universidade do Rio Grande - FAURG

RESPONSÁVEL: Stefan Cruz Weigert

INÍCIO: 09/2016 | FIM PREVISTO: 09/2019

Subprojetos selecionados na
Chamada Funbio nº 05/2016

O Controle do Coral Sol e a Conservação Marinha

Instituto Brasileiro de Biodiversidade - BrBio

RESPONSÁVEL: Fernanda Cesares

INÍCIO: 02/2017 | FIM PREVISTO: 07/2019

Projeto Costões Rochosos: Ecologia, Impactos e Conservação nas Regiões dos Lagos e Norte Fluminense

Fundação Coordenação de Projetos, Pesquisas e Estudos Tecnológicos – COPPETEC

RESPONSÁVEL: Lisia Monica de Souza Gestinari

INÍCIO: 03/2017 | FIM PREVISTO: 09/2019

Mulheres na pesca: mapa de conflitos socioambientais em municípios do norte fluminense e das baixadas litorâneas

Fundação de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – FAPUR
RESPONSÁVEL: Silvia Alicia Martínez
INÍCIO: 03/2017 | FIM PREVISTO: 03/2019

Análise química de otólitos como ferramentas para a identificação de estoques pesqueiros, migração e conectividade entre habitats na costa do Rio de Janeiro

Fundação de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – FAPUR
RESPONSÁVEL: Francisco Gerson Araujo
INÍCIO: 03/2017 | FIM PREVISTO: 09/2019

Projeto Costão Rochoso - Subsídios para o Plano de Manejo da RESEXMar de Arraial do Cabo

Fundação Educacional Ciência e Desenvolvimento – FECD
RESPONSÁVEL: Carlos Eduardo Leite Ferreira
INÍCIO: 03/2017 | FIM PREVISTO: 09/2019

Avaliação de Impacto Social: Uma leitura crítica sobre os impactos de empreendimentos marítimos de exploração e produção de petróleo e gás sobre as comunidades pesqueiras artesanais situadas nos municípios costeiros do Rio de Janeiro

Fundação de Apoio a Universidade do Rio Grande - FAURG
RESPONSÁVEL: Tatiana Walter
INÍCIO: 03/2017 | FIM PREVISTO: 09/2019

Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira do Norte Fluminense – PMAP Norte Fluminense

Fundação de Desenvolvimento da pesquisa do Agronegócio - FUNDEPAG
RESPONSÁVEL: Francyne Carolina dos Santos Vieira
INÍCIO: 03/2017 | FIM PREVISTO: 09/2019

Bioacumulação e exposição a hidrocarbonetos petrogênicos e contaminantes orgânicos em pescado: estudo de caso da sardinha-verdadeira (*Sardinella brasiliensis*) no Estado do Rio de Janeiro – projeto PetroSardinha

Faculdades Católicas (PUC-Rio)
RESPONSÁVEL: Renato da Silva Carreira
INÍCIO: 02/2017 | FIM PREVISTO: 08/2019

Enfoque ecotrófico e socioeconômico como ferramentas para subsidiar ações de manejo dos recursos pesqueiros

Associação Amigos do Museu Nacional
RESPONSÁVEL: Marcelo Vianna
INÍCIO: 01/2019 | FIM PREVISTO: 01/2021

Mecanismos Reguladores da Produção Pesqueira nos Sistemas Lagunares do Leste Fluminense: estado atual e cenários futuros

Fundação Educacional Ciência e Desenvolvimento – FECD
RESPONSÁVEL: Marcus Rodrigues da Costa
INÍCIO: 01/2019 | FIM PREVISTO: 01/2021

O SEMINÁRIO

O 1º Seminário do Projeto de Apoio à Pesquisa Marinha e Pesca no Rio de Janeiro aconteceu entre os dias 27 e 29 de março de 2019, na cidade do Rio de Janeiro. Cerca de sessenta membros dos subprojetos (3 a 5 representantes por subprojeto) compareceram ao evento, assim como membros das Câmaras Técnicas, do IBAMA, do Funbio, da Chevron Brasil e da PetroRio. A lista de e-mails para contato com os participantes do seminário pode ser encontrada no Anexo 1.

O objetivo geral do evento foi promover a interação entre as equipes dos diferentes subprojetos e a troca de informações sobre o que está sendo produzido. O evento foi planejado para promover interação entre as equipes dos subprojetos, estimulando-os a se conhecerem, entenderem seu papel como parte da iniciativa do **Projeto de Apoio à Pesquisa Marinha e Pesca** e a desenvolver propostas de ação conjunta a fim de ampliar os benefícios socioambientais do Projeto. Por meio da interação, buscou-se que os participantes refletissem sobre o potencial de complementaridade das ações apoiadas e identificassem possibilidades de colaboração e sinergia entre os diversos subprojetos de forma a ampliar os conhecimentos e benefícios gerados e potencializar sua divulgação e aplicação no desenvolvimento de políticas públicas e na implementação dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), com enfoque no ODS 14 - Vida na Água. Como resultado do evento, e como uma forma de registrar as reflexões fomentadas, o produto final do seminário foi a elaboração de uma proposta de agenda de atuação com ações voltadas à integração, aplicação e divulgação do conhecimento produzido por cada subprojeto.

Para tal, o evento foi organizado em 3 fases - preparatória, interativa e propositiva - com alinhamento lógico entre elas. A seguir, são apresentadas a descrição dos objetivos e atividades de cada fase e seus resultados.





FASE PREPARATÓRIA



EXEMPLOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS

EXEMPLOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS

2º Seminário do Projeto de Apoio à Pesquisa Marinha e Pesquisa no Rio de Janeiro

Apreciação do subtema: "Resolução de Impacto Social: Uma leitura crítica sobre os impactos de empreendimentos turísticos de exploração e produção de petróleo e gás sobre as comunidades pesqueiras artesanais situadas nos municípios costeiros do Rio de Janeiro"

1. Nome: André Helton Costa da Silva

2. Subtema(s) de(s) qual(is) período(s): André Helton Costa da Silva

3. Como está avaliando a pertinência da integração do subtema(s) de(s) qual(is) período(s) para o subtema apresentado?

Irrelevante Muito baixa Baixa Média Alta Muito alta

4. De que maneira deve ser integrada?

Integrar com sustentabilidade e ambiental

5. Que temas devem ser abordados?

6. Que temas devem ser abordados?

ERRADICAÇÃO DA POBREZA

6 ÁGUA POTÁVEL E SAÍNEAMENTO

7 ENERGIA LIMPA E ACESSÍVEL

8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO

9 INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA

10 IGUALDADE DAS OPORTUNIDADES

11 CIDADES E COMUNIDADES RESILIENTES

12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS

13 AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA

14 VIDA NA ÁGUA

15 VIDA TERRESTRE



Handwritten notes on a document, with a pen resting on it.



Handwritten notes on a document, with a blue pen resting on it.



Handwritten notes on a document, including a signature and several lines of text.

FASE PREPARATÓRIA

PRÉ-EVENTO

Objetivos e atividades

Essa fase visou **caracterizar** a rede de relacionamento existente entre os projetos anteriormente ao **1º Seminário do Projeto de Apoio à Pesquisa Marinha e Pesqueira no Rio de Janeiro** e **estimular** os participantes dos subprojetos a refletir sobre o que vem sendo desenvolvido e sobre o vínculo de seu projeto com os ODS e Políticas Públicas.

Para tal, previamente ao encontro presencial, solicitou-se aos responsáveis por cada um dos 16 subprojetos que enviassem os seguintes materiais:

- **Apresentação de slides** orientada por modelo pré-definido (Anexo 2). Cada grupo de pesquisa deveria identificar e sintetizar as informações relevantes para divulgação de seus projetos em 10 slides e se preparar para apresentá-las em 10 minutos.

Objetivo: promover a reflexão sobre o que vem sendo desenvolvido em cada subprojeto e a identificação de pontos principais para divulgar o subprojeto à comunidade de pares.

- **Fotos** (n=10) ilustrativas de cada subprojeto para elaboração de um slide-show exibido diariamente, nos momentos de recepção, *coffee-break* e despedida dos participantes.

Objetivo: promover uma oportunidade adicional para que os participantes conhecessem os demais subprojetos e a equipe envolvida com eles, incluindo os que não compareceram ao seminário.

Adicionalmente, solicitou-se a cada um dos participantes vinculados aos 16 subproje-

tos que respondesse a um questionário (Anexo 3). O questionário foi utilizado para levantar e caracterizar o entendimento prévio sobre integração, aplicação e divulgação do conhecimento científico, avaliar a percepção dos participantes com relação ao potencial de integração entre subprojetos e orientar o alinhamento das expectativas em relação ao evento.

As respostas ao questionário foram analisadas e passaram por um processo de codificação¹ em 3 etapas:

1. Leitura de todas as respostas e definição das categorias;
2. Análise das categorias propostas e da possibilidade de agrupamento/desmembramento de categorias para agregar/desagregar as ideias centrais representadas;
3. Segunda leitura de todas as respostas e classificação de cada uma segundo as categorias definidas.

Após o processo de codificação, computou-se o número de ocorrência de cada categoria e foram elaboradas nuvens de palavras utilizando a ferramenta do site **Wordl-tOut**. Nuvens de palavras são representações do número de ocorrências de uma palavra ou termo em um texto, expresso pela proporção do tamanho de uma dada palavra em relação às demais. Assim, quanto maior o número de ocorrências no texto, maior o tamanho da palavra².

¹Cappelle, M.C.A.; Melo, M.C. de O.L.; Gonçalves, C.A. Análise de conteúdo e análise de discurso nas ciências sociais. Organizações Rurais e Agroindustriais, v. 5, n. 1, 2003.

²O processo de codificação e representação da informação em nuvens de palavras foi utilizado em outros momentos para sistematização dos resultados do seminário.

RESULTADOS FASE PREPARATÓRIA

O questionário foi respondido por 56 participantes associados aos 16 subprojetos apoiados.

Conhecimento prévio dos subprojetos

A partir de uma lista com o nome dos subprojetos, os respondentes classificaram o quanto conheciam de cada um deles, em uma escala de “nenhum conhecimento” até um “conhecimento muito alto” (Figura 1). Cerca de 55% dos respondentes indicaram não conhecer os subprojetos além do(s) qual(is) participam. Apenas 8% dos participantes demonstraram ter um conhecimento “muito alto” dos subprojetos. Esse resultado evidencia o panorama pré-evento, no qual os integrantes dos subprojetos, no geral, não se conheciam e não interagiam com o trabalho realizado pelos demais subprojetos.

Integração prévia dos subprojetos

Os participantes também foram convidados a classificar o quanto já interagiam com cada subprojeto, em uma escala que considerava desde “integração inexistente” até uma “integração muito alta” (Figura 2). Cerca de 45% das pessoas relataram novamente não conhecer os subprojetos e, portanto, não foram computados na análise de grau de integração descrita a seguir. Dos que classificaram o grau de integração, 57% disseram não possuir integração com os demais subprojetos. Cerca de 12% indicaram uma integração “média” e 8% disseram possuir integração “muito alta” com alguns subprojetos. Além de não se conhecerem, os resultados indicam que os subprojetos pouco exploraram possibilidades de integração com outros subprojetos antes do evento.

Figura 1. Conhecimento prévio dos participantes do evento acerca dos subprojetos envolvidos no Projeto de Apoio à Pesquisa Marinha e Pesqueira no Rio de Janeiro.

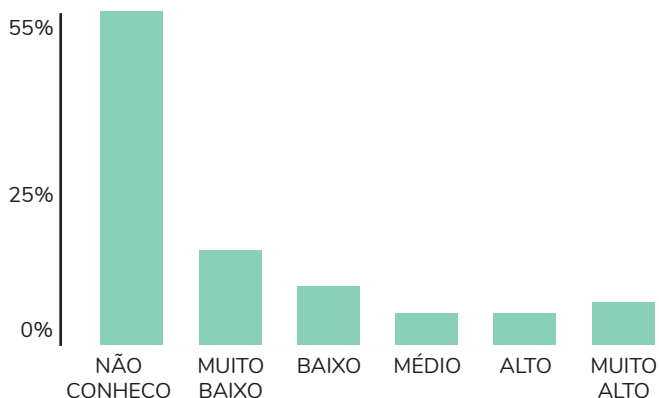
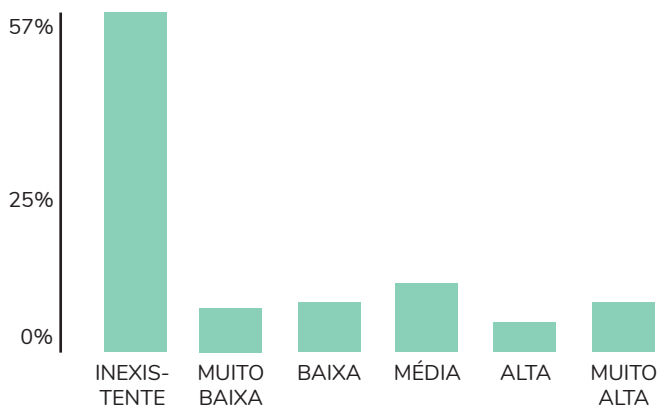


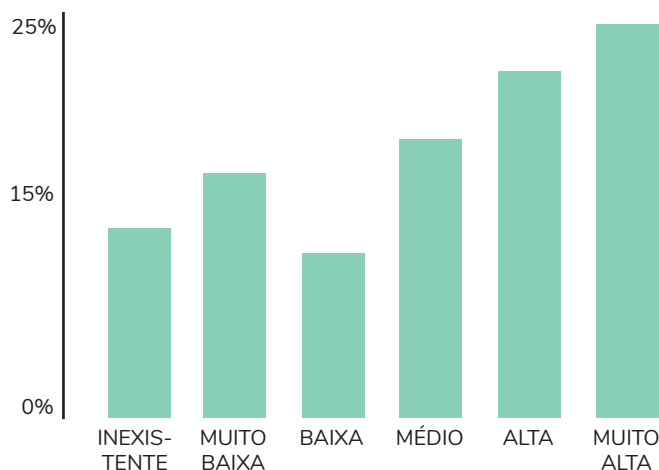
Figura 2. Integração prévia entre os subprojetos envolvidos no Projeto de Apoio à Pesquisa Marinha e Pesqueira no Rio de Janeiro, segundo os participantes do Seminário.



Integração potencial dos subprojetos

Por fim, seguindo a mesma lista de nomes dos subprojetos, os participantes classificaram o potencial de integração do subprojeto do qual participa com cada um dos demais (Figura 3). Cerca de 25% dos participantes preferiram não opinar por ainda não conhecer os subprojetos. Contudo, do restante, 24% indicaram um potencial de integração “muito alto”, o que demonstra o interesse dos subprojetos em buscar oportunidades de colaboração.

Figura 3. Integração potencial entre os subprojetos envolvidos no Projeto de Apoio à Pesquisa Marinha e Pesqueira no Rio de Janeiro, segundo os participantes do Seminário.



Entendimento sobre integração

A partir do entendimento dos participantes com relação à “integração do conhecimento científico”, foram identificadas 8 categorias de definição do que seria essa integração e 6 categorias de estratégias pelas quais seria possível alcançá-la (Tabela 2 e Figura 4). A maioria dos participantes reconheceu integração como compartilhamento de “expertises e experiências” entre os pesquisadores de diferentes áreas e projetos, e “publicações” e “eventos”, sendo as primeiras acadêmicas ou não, como estratégias para desenvolvê-la.

Tabela 2. Entendimento dos participantes com relação à integração do conhecimento científico: categorias identificadas, síntese da informação citada por cada categoria e número de citações (N). Estratégias para integração estão identificadas com (*).

| CATEGORIA | INFORMAÇÃO | N |
|----------------------------------|--|----|
| Expertises e experiências | Troca de conhecimentos, tanto técnicos como empíricos | 28 |
| Objetivos | Objetivos de pesquisa comuns | 18 |
| Resultados | Compartilhamento dos resultados da pesquisa | 15 |
| Publicações (*) | Realização de publicações conjuntas, sejam elas acadêmicas ou não-acadêmicas | 14 |
| Dados | Compartilhamento de dados | 12 |
| Eventos (*) | Realização de workshops, congressos e seminários | 10 |
| Ideias | Compartilhamento de referenciais teóricos e ideias que embasam as pesquisas | 10 |
| Recursos e infraestrutura | Compartilhar equipamentos, laboratório, embarcações, etc | 8 |
| Trabalho de campo (*) | Realização de trabalho de campo conjunto | 7 |
| Instituições | Projetos de pesquisa desenvolvidos por mais de uma instituição/organização | 4 |
| Reuniões (*) | Realização de reuniões, formais e informais, para interação entre os pesquisadores | 4 |
| Análise de dados (*) | Realização de análise de dados de forma conjunta | 3 |
| Metodologias | Compartilhamento de metodologias, seja de coleta, análise ou divulgação de dados | 3 |
| Formação de Recursos Humanos (*) | Orientação conjunta | 1 |

Figura 4. Nuvem de palavras relacionadas ao entendimento dos participantes quanto à integração do conhecimento científico. a: categorias de definição de integração; b: categorias de estratégias para alcançar a integração.



Entendimento sobre aplicação

Quanto ao entendimento dos participantes sobre “aplicação do conhecimento científico”, seis categorias foram observadas (Tabela 3 e Figura 5). A maioria dos participantes reconheceu a aplicação dos conhecimentos como algo que retorna sob a forma de “benefícios para a sociedade” e “para o meio ambiente”. Em muitos casos as categorias de “Benefícios para a sociedade” e “Benefícios para o meio ambiente” apresentaram especificações com relação a que tipo de benefícios poderiam ser obtidos, representadas nas Tabelas 4 e 5 e Figuras 6 e 7. A partir das respostas foi possível observar que grande parte dos participantes considera a aplicação do conhecimento científico como uma forma de promover mudança, seja em escalas menores, como mudanças no cotidiano, ou mesmo em maiores escalas, por meio do fornecimento de subsídios para políticas públicas.

Figura 5. Nuvem de palavras relacionadas ao entendimento dos participantes quanto a aplicação do conhecimento científico.

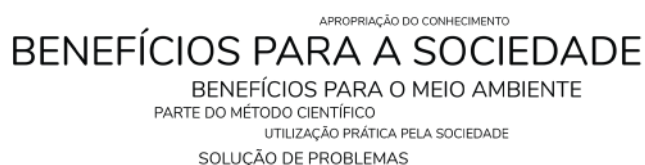


Figura 6. Nuvem de palavras relacionadas às categorias de benefícios à sociedade citadas pelos participantes.

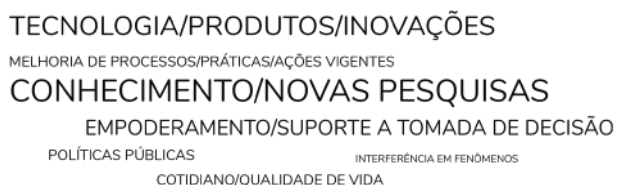


Figura 7. Nuvem de palavras relacionadas às categorias de benefícios ao meio ambiente citadas pelos participantes.



Tabela 3. Entendimento dos participantes com relação à integração do conhecimento científico: categorias identificadas, síntese da informação citada por cada categoria e número de citações (N). Estratégias para integração estão identificadas com (*).

| CATEGORIA | INFORMAÇÃO | N |
|-----------------------------------|---|----|
| Benefícios para a sociedade | Utilização do conhecimento científico para trazer benefícios à sociedade | 36 |
| Benefícios para o meio ambiente | Utilização do conhecimento científico para trazer benefícios ao meio ambiente | 14 |
| Solução de problemas | Utilização do conhecimento científico para a resolução de problemas | 10 |
| Parte do método científico | Etapa prevista na metodologia científica | 8 |
| Utilização prática pela sociedade | Mecanismo que permitirá à sociedade utilizar o conhecimento de forma aplicada | 6 |
| Apropriação do conhecimento | Forma a partir da qual se tem acesso ao conhecimento científico | 4 |

Tabela 4. Entendimento dos participantes com relação à aplicação do conhecimento científico: categorias identificadas para o código “Benefícios para a sociedade” e número de citações (N).

| BENEFÍCIOS PARA A SOCIEDADE | N |
|---|---|
| Conhecimento/Novas pesquisas | 9 |
| Tecnologia/Produtos/Inovações | 7 |
| Empoderamento/Suporte à tomada de decisão | 5 |
| Cotidiano/Qualidade de vida | 4 |
| Melhoria de processos/práticas/ações vigentes | 4 |
| Políticas Públicas | 4 |
| Interferência em fenômenos | 1 |

Tabela 5. Entendimento dos participantes com relação à aplicação do conhecimento científico: categorias identificadas para o código “Benefícios ao meio ambiente” e número de citações (N).

| BENEFÍCIOS PARA O MEIO AMBIENTE | N |
|---------------------------------|---|
| Ações de Gestão/Manejo | 7 |
| Melhoria da qualidade | 3 |
| Políticas Públicas | 2 |
| Tecnologia | 1 |

Entendimento sobre divulgação

Foi possível identificar dez categorias de definições de “divulgação científica” dentre as respostas dos participantes (Tabela 6 e Figura 8). A maior parte das categorias citadas referia-se à divulgação científica como uma estratégia para informar sobre os resultados da pesquisa, à exemplo da comunicação dos resultados das pesquisas para a sociedade e para os pares. Algumas categorias, no entanto, ressaltaram desafios da divulgação científica, como a escolha dos instrumentos de comunicação e da linguagem adequada para a passar a informação pretendida. No geral, as respostas demonstraram o interesse em disseminar a informação da melhor maneira possível para sensibilizar e engajar diferentes atores de interesse na aplicação do conhecimento gerado.

Figura 8. Nuvem de palavras relacionadas às categorias de divulgação do conhecimento científico citadas pelos participantes.

APLICAÇÃO DO CONHECIMENTO
 DIVULGAR ANDAMENTO DO PROJETO PARA A SOCIEDADE
 LINGUAGEM ADEQUADA
 INCENTIVAR NOVAS PESQUISAS CONSCIÊNCIA CRÍTICA SOCIAL
 COMUNICAR RESULTADOS AOS PARES
 SENSIBILIZAÇÃO DA SOCIEDADE
 COMUNICAR RESULTADOS À SOCIEDADE
 INSTRUMENTOS DE COMUNICAÇÃO
 RECONHECIMENTO DO PAPEL DA CIÊNCIA



Tabela 6. Entendimento dos participantes com relação à divulgação do conhecimento científico: categorias identificadas, síntese da informação representada por cada categoria e número de citações (N). Estratégias para a divulgação estão identificadas com (*) e desafios para a divulgação estão marcados com (#).

| CATEGORIA | INFORMAÇÃO | N |
|--|--|----|
| Comunicar resultados para a sociedade (*) | Estratégia para repassar à sociedade as informações geradas pela pesquisa | 42 |
| Aplicação do conhecimento (*) | Divulgação do conhecimento como estratégia para estimular a aplicação/implementação do mesmo no cotidiano | 23 |
| Comunicar resultados para os pares (*) | Estratégia para informar outros pesquisadores sobre as informações geradas pela pesquisa | 23 |
| Instrumentos de comunicação (#) | Diversidade de meios de comunicação possíveis para divulgar ciência para diversos atores (ver Tabela 7) | 22 |
| Alinhar conhecimento com o público-alvo (#) | Desafio de definir o público-alvo da pesquisa e direcionar o conhecimento gerado para esses atores | 16 |
| Linguagem adequada (#) | Desafio de escolher uma linguagem compatível com o ator de interesse para comunicar a informação | 16 |
| Sensibilização da sociedade (*) | Estratégia para sensibilizar a sociedade acerca de impactos positivos e negativos identificados pela pesquisa | 8 |
| Divulgar andamento dos projetos para a sociedade (*) | Estratégia para engajar a sociedade com informações e atividades desenvolvidas durante o andamento da pesquisa | 5 |
| Incentivar novas pesquisas (*) | Incentivo à continuidade e replicação da pesquisa em outros contextos | 5 |
| Consciência crítica social (*) | Maneira de embasar consciência crítica da sociedade com dados científicos | 4 |
| Reconhecimento do papel da ciência (*) | Meio de promover o papel da ciência como geradora de conhecimento | 3 |

Em suas respostas, os participantes elencaram diferentes instrumentos/meios de comunicação que poderiam ser eficientes para promover a divulgação científica (Tabela 7 e Figura 9). “Artigo científico” foi o instrumento de comunicação citado com mais frequência. Outras estratégias de divulgação, com foco no público em geral, também foram citadas, como “jornalismo científico”, “projetos de extensão” e divulgação em “mídias sociais”.

Figura 9. Nuvem de palavras relacionadas às categorias de instrumentos ou meios de divulgação do conhecimento científico citados pelos participantes.



Tabela 7. Entendimento dos participantes com relação a instrumentos ou meios de divulgação do conhecimento: categorias identificadas, síntese da informação representada por cada categoria e número de citações.

| INSTRUMENTOS DE DIVULGAÇÃO | N |
|----------------------------|----|
| Artigos científicos | 14 |
| Projetos de extensão | 11 |
| Jornalismo científico | 9 |
| Eventos acadêmicos | 8 |
| Mídias sociais | 7 |
| Palestras | 7 |
| Cartilhas | 6 |
| Livros | 4 |
| Cursos | 2 |
| Debates | 2 |
| Eventos não-acadêmicos | 2 |
| Jogos didáticos | 2 |
| Documentários | 1 |
| Material didático | 1 |



Levantamento de expectativas

As respostas quanto à expectativa em relação ao seminário foram classificadas em onze categorias (Tabela 8 e Figura 10). A maioria das expectativas mostrou-se condizente com os objetivos do seminário, sendo as duas categorias mais citadas - “conhecer projetos” e “exercitar a integração” - diretamente relacionadas aos objetivos do mesmo. Dentre as expectativas, apenas três não foram condizentes com os resultados fomentados pelas atividades propostas para o seminário: “estabelecer parcerias futuras”, “avaliar aderência ao TAC” e “conhecer integração da oceanografia”. Apesar disso, entende-se que a interação proporcionada pode levar ao desenvolvimento de futuros projetos em colaboração e que o resultado do processo estimule uma reflexão sobre o atendimento ao TAC e impacto social dos resultados alcançados em cada subprojeto.

Figura 10. Nuvem de palavras relacionadas às expectativas dos participantes quanto ao evento

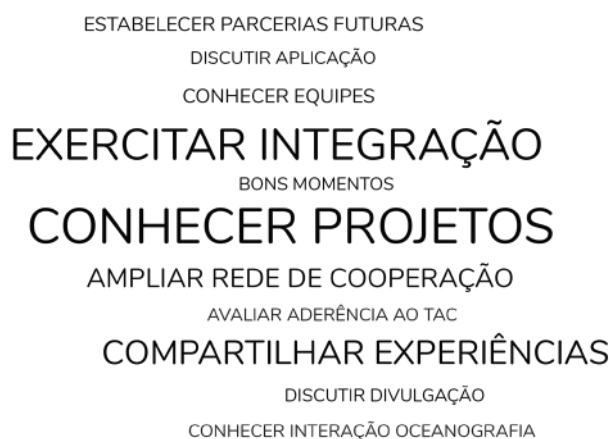


Tabela 8. Entendimento dos participantes quanto às expectativas em relação ao seminário: categorias identificadas, síntese da informação representada por cada categoria e número de citações (N).

| CATEGORIA | INFORMAÇÃO | N |
|------------------------------------|---|----|
| Conhecer projetos | Conhecer os demais subprojetos em desenvolvimento, as metodologias aplicadas, os resultados alcançados | 45 |
| Exercitar integração | Explorar possibilidades de integração e colaboração com outros subprojetos e suas equipes, visando a integração de informações, análise de dados e resultados que possam complementar-se. Colaborar em atividades e publicações, para pensar conjuntamente sobre a pesca e conservação marinha. Integrar com a equipe do Funbio | 38 |
| Compartilhar experiências | Compartilhar experiências, informações, avanços e dificuldades encontradas nos subprojetos de forma a promover a construção coletiva de novas ideias e percepções | 23 |
| Ampliar rede de cooperação | Elaborar parcerias para os projetos sendo desenvolvidos e ampliar rede de cooperação e de conhecimento em torno dos temas centrais de cada subprojeto | 12 |
| Estabelecer parcerias futuras | Estabelecer parcerias para o desenvolvimento de futuros projetos | 6 |
| Conhecer equipes | Conhecer as equipes envolvidas com os demais subprojetos | 5 |
| Discutir aplicação | Discutir aplicação do conhecimento | 3 |
| Avaliar aderência ao TAC | Avaliar se os resultados que estão sendo produzidos pelos subprojetos atendem ao TAC | 1 |
| Bons momentos | Ter bons momentos juntos com os demais pesquisadores envolvidos nos subprojeto | 1 |
| Conhecer interação da oceanografia | Compreender a interação entre as diferentes áreas da oceanografia | 1 |
| Discutir divulgação | Discutir formas de divulgação dos resultados dos subprojetos | 1 |

FASE INTERATIVA





FASE INTERATIVA

DURANTE O EVENTO

Objetivos e atividades

Essa fase visou promover o encontro de representantes dos subprojetos; proporcionar atividades e reflexões individuais e coletivas acerca da integração de cada subprojeto com os demais e promover a divulgação e aplicação dos conhecimentos gerados, em especial com relação aos ODS e Políticas Públicas.

O Seminário foi estruturado da seguinte forma (Figura 11):



Figura 11. Programação da fase interativa do seminário.

| DIA 1: 27/03/19 | DIA 2: 28/03/19 | DIA 3: 29/03/19 |
|---|---|--|
| <p>08:30 – Credenciamento 09:00 – Acolhimento dos participantes 10:00 – Apresentação do Seminário e expectativas 10:20 – Apresentação dos referenciais 11:00 – Apresentação das estratégias e métodos a serem adotados</p> | <p>09:00 – Apresentação Subprojeto: 7 09:15 – Apresentação Subprojeto: 8 09:30 – Apresentação Subprojeto: 9 09:45 – Apresentação Subprojeto: 10 10:00 – Apresentação Subprojeto: 11 10:15 – Discussão em grupos 11:45 – Apresentação dos resultados dos grupos</p> | <p>09:00 – Discussão intra grupo sobre desdobramentos 10:30 – Discussão entre grupos sobre desdobramentos</p> |
| <p>12:00 – 14:00 Almoço</p> | <p>12:00 – 14:00 Almoço</p> | <p>12:00 – 14:00 Almoço</p> |
| <p>14:00 – Apresentação Subprojeto: 1 14:15 – Apresentação Subprojeto: 2 14:30 – Apresentação Subprojeto: 3 14:45 – Apresentação Subprojeto: 4 15:00 – Apresentação Subprojeto: 5 15:15 – Apresentação Subprojeto: 6 15:30 – Discussão em grupos 17:00 – Apresentação dos resultados dos grupos</p> | <p>14:00 – Apresentação Subprojeto: 12 14:15 – Apresentação Subprojeto: 13 14:30 – Apresentação Subprojeto: 14 14:45 – Apresentação Subprojeto: 15 15:00 – Apresentação Subprojeto: 16 15:30 – Discussão em grupos 17:00 – Apresentação dos resultados dos grupos</p> | <p>14:00 – Apresentação e debate sobre a discussão intra e entre grupos 15:30 – Apresentação síntese do evento 16:00 – Avaliação do Seminário 16:30 – Encerramento</p> |

DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES

27/03 (manhã)

- **Credenciamento:** recepção e identificação dos participantes e entrega do material do evento;
- **Acolhimento:** dinâmica de apresentação e familiarização dos participantes a partir de questões estratégicas sobre características pessoais ou relativas aos subprojetos desenvolvidos.

Objetivo: iniciar o processo de aproximação e interação entre os participantes por meio da identificação de características compartilhadas (pessoais ou relativas aos subprojetos desenvolvidos) entre eles;

- **Apresentação do seminário e expectativas:**
 - Apresentação da origem do recurso - IBA-MA.
 - Apresentação do “Projeto Pesquisa Marinha-Pesqueira” e seus resultados (edital) e das expectativas do Seminário - Funbio.

Objetivo: alinhar expectativas quanto ao que poderá ser realizado e alcançado durante o

seminário. Contextualizar o projeto no âmbito do TAC.

- **Apresentação dos referenciais:** apresentação dos ODS, com foco no ODS 14 e sua relação com os demais, e de políticas públicas para conservação marinha.

Objetivo: apresentar e nivelar o conhecimento dos participantes quanto aos referenciais base para a discussão e proposição de uma Estratégia de Aplicação (ver adiante, fase propositiva);

- **Apresentação das estratégias e métodos a serem adotados:** apresentação do Programa do Seminário e das estratégias e métodos empregados. O foco foi, conforme as expectativas, na integração, aplicação (ODS/PPs) e divulgação do conhecimento produzido. Apresentação e pactuação do acordo de convivência (o que evitar/ o que fazer; postura ativa e responsabilidade).

Objetivo: informar sobre as atividades programadas e pactuar um acordo de convivência para cumprimento da programação e respeito mútuo entre todos os participantes;





27/03 (tarde) e 28/03 (manhã e tarde)

- **Apresentações dos subprojetos:** apresentação dos subprojetos com 10 minutos de duração cada. Após cada apresentação os participantes dos demais grupos registraram suas reflexões sobre o potencial de interação entre seu subprojeto e aquele apresentado em questionário específico (Anexo 4).

Objetivo: divulgar as principais informações dos subprojetos em desenvolvimento e identificar, por meio do questionário, novas possibilidades de integração, após os participantes tomarem conhecimento dessas informações, não identificadas no questionário prévio. Adicionalmente, pretendia identificar fatores que facilitam/dificultam a integração entre os subprojetos e a percepção da relação entre cada subprojeto com os ODS e políticas públicas, que poderiam não estar evidentes na apresentação do subprojeto. Com isso pretendia-se que os participantes exercitassem seu entendimento sobre ODS e PPs. Para tanto, fichas com os ODS e suas metas (Anexo 5) e com políticas públicas incidentes na zona costeira (Anexo 6) foram disponibilizadas aos participantes em cada grupo.

- **Discussão em grupos:** foram formados 8 grupos mistos com até 8 participantes cada, cuja composição variou ao longo do evento. Os membros de cada grupo dialogaram com aqueles que fizeram as apresentações, aprofundando temas de forma direcionada a averiguar desafios e oportunidades para aplicação e divulgação dos resultados dos subprojetos. Esse diálogo foi sistematizado em painéis, pelos membros de cada grupo.

Objetivo: Promover a integração e a construção coletiva por meio do compartilhamento de experiências em relação a práticas de aplicação e divulgação dos resultados. A atividade foi replicada em três períodos do evento, de forma a proporcionar uma discussão e entendimento progressivos quanto ao tema, visando aprofundar, a cada repetição, o foco da discussão a fim de que, ao final do evento, os participantes pudessem focar na proposta de atividades específicas para ação conjunta na aplicação/divulgação do conhecimento gerado.

- **Apresentação dos resultados dos grupos:** ao fim do período, os participantes foram reunidos em plenária e um representante de cada grupo expôs brevemente (2 minutos por grupo) o que foi discutido dentro do grupo.

Objetivo: compartilhar as discussões e reflexões de cada grupo com os demais participantes do seminário.



29/03 (manhã)

- **Reunião intra grupos sobre desdobramentos:** os membros de cada subprojeto reuniram-se para discutir de que forma poderiam aprimorar a capacidade do subprojeto em dar suporte a ODS/PPs e em realizar a divulgação dos resultados, indicando atores com quem deveriam interagir para elaboração conjunta dos materiais de divulgação. Essa atividade foi orientada por planilhas específicas para divulgação e aplicação do conhecimento (Anexos 7).

Objetivo: início da elaboração de uma agenda de atuação futura, visando o desenvolvimento de ações focadas na divulgação e aplicação do conhecimento em colaboração com outros subprojetos (ver fase propositiva).

- **Reunião entre grupos sobre desdobramentos:** os membros de cada subprojeto reuniram-se para elaborar as Estratégias de Integração, Aplicação e Divulgação da fase propositiva: os participantes tiveram a oportunidade de discutir de forma objetiva com membros de outros grupos caminhos mais concretos para promover a interação posterior ao Seminário. Esse exercício teve como base as discussões intra grupos realizadas anteriormente e o processo de compartilhamento de experiências e de aprendizagem social vivenciado ao longo do seminário.

Objetivo: pactuar a agenda de atuação futura com membros de diferentes grupos, para a realização de atividades em colaboração (ver fase propositiva).



29/03 (tarde)

- **Apresentação e debate sobre a discussão intra e entre grupos:** cada grupo apresentou um relato breve (5 minutos) das discussões da manhã e que direcionamentos foram propostos por cada subprojeto.

Objetivo: compartilhamento das agendas de atuação futura de cada subprojeto com os demais participantes do seminário.

- **Apresentação síntese do evento:** a equipe de mediação retomou os objetivos do evento, explorando cada atividade realizada, mapeando as expectativas atingidas. A equipe de facilitação apresentou uma síntese do material produzido pelos subprojetos durante o evento (por meio dos questionários e fichas que foram preenchidas). Os painéis e redes elaborados foram discutidos com os participantes.

Objetivo: apresentar a síntese do que foi produzido pelos grupos durante o seminário e a mudança na percepção dos participantes quanto às possibilidades de interação entre os subprojetos e de divulgação e aplicação do conhecimento.

- **Avaliação do Seminário:** os participantes foram convidados a preencher um questionário de avaliação do evento que buscou produzir indicadores do processo de Aprendizagem Social proporcionado pelo Seminário a ser comparado com a situação anterior a ele. Utilizou-se da estratégia: “que bom”, “que pena” e “que tal” (Anexo 7).

Objetivo: identificar a percepção dos participantes quanto ao papel do seminário em cumprir os objetivos propostos e avaliar os pontos positivos, negativos e possibilidades de melhora na organização e desenvolvimento do evento.



RESULTADOS FASE INTERATIVA

Evolução potencial de integração do Seminário (pós-apresentação)

Com o intuito de avaliar o potencial de integração entre os subprojetos estimulado pelas atividades do evento, foram construídas duas redes sociais: uma com base nas respostas do questionário prévio ao evento, com relação à integração inicial dos subprojetos (Figura 12a) e outra com base nas respostas do questionário pós-apresentações, com relação à integração potencial dos subprojetos (Figura 12b).

Redes sociais são uma ferramenta de análise de relações entre pessoas, instituições ou qualquer tipo de sujeito social. As redes são compostas de atributos que permitem o mapeamento e fácil visualização das relações que se pretende analisar. Os sujeitos sociais são representados pelos nós (círculos) e as relações pelas arestas, que ligam os nós. O tamanho dos nós indica a quantidade de vezes que o sujeito social foi citado na rede, ou seja, quanto maior o nó mais citações ele teve. O mesmo

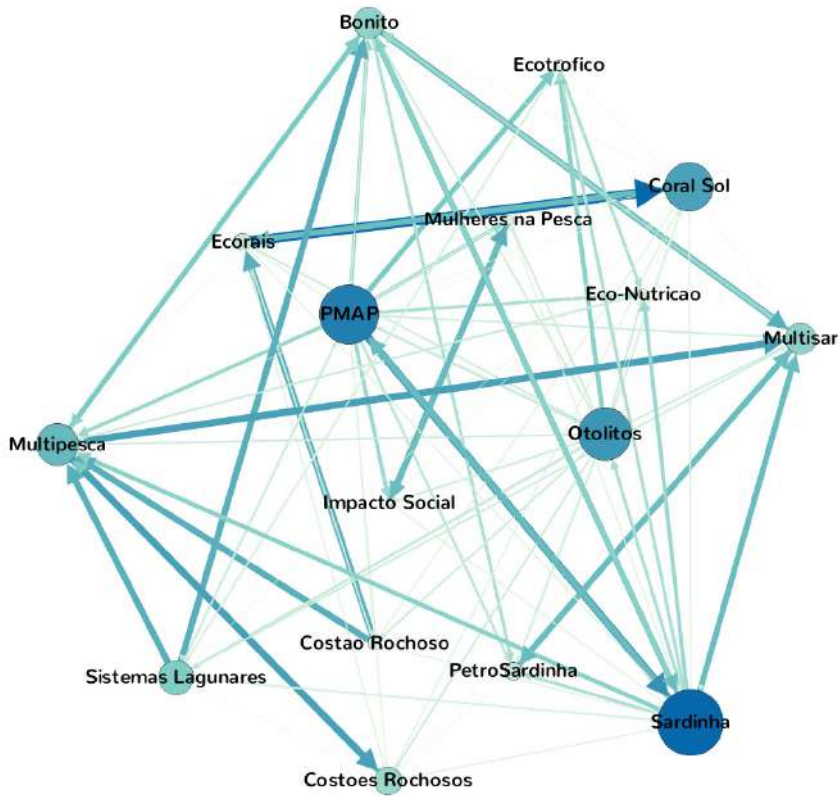
vale para a coloração do nó, quanto mais intensa a coloração, mais importante é o nó na rede. Com relação às arestas, a direção das flechas indica quem foi citado por quem, a espessura da aresta indica a quantidade de vezes que essa relação foi citada e, quanto mais intensa a coloração da aresta, mais forte é a relação. As redes sociais foram construídas no programa Gephi 0.9.2.

É importante ressaltar que as redes construídas a partir dos questionários baseiam-se na mesma pergunta “Como você classifica a integração inicial/potencial do subprojeto do qual participa e o subprojeto em questão?” e nos mesmos critérios de intensidade das relações (inexistente; muito baixo; baixo; médio; alto e muito alto). Desse modo, comparando-se as duas redes (Figura 12a e 12b) é possível perceber que o seminário teve um papel importante em aumentar a percepção de integração entre os projetos, uma vez que aumentou o número de arestas da rede, bem como a intensidade das relações entre os subprojetos.

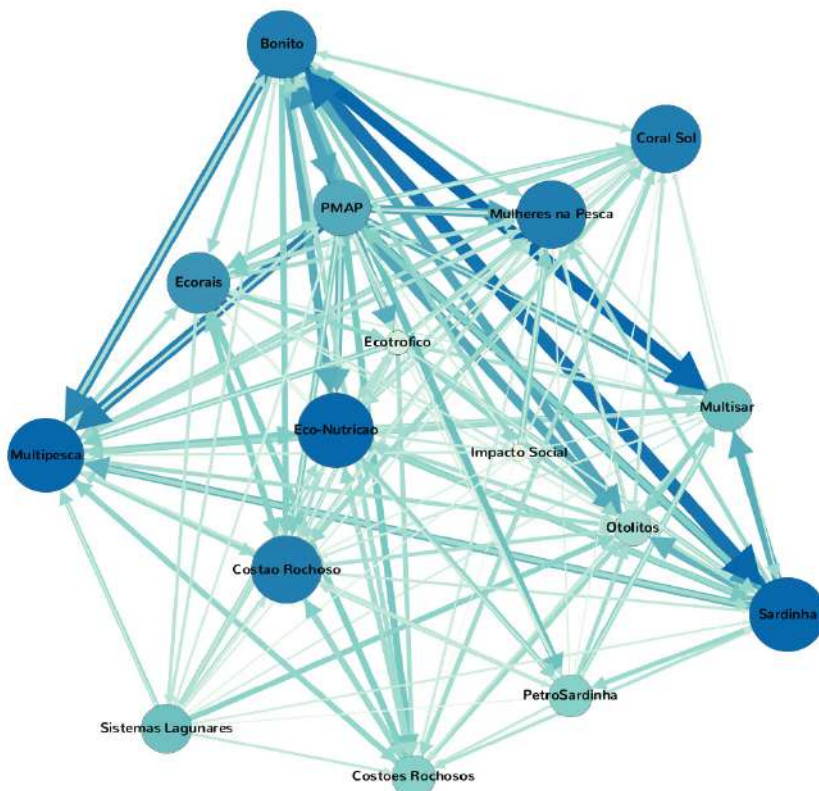


Figura 12. Análise do potencial do 1º Seminário do Projeto de Apoio à Pesquisa Marinha e Pesqueira do Rio de Janeiro em aumentar a integração dos 16 subprojetos. a. Representação da integração entre os sub-projetos antes do Seminário com base nas respostas do questionário prévio. b. Representação da integração potencial entre os subprojetos com base nas respostas aos questionários após apresentações de cada subprojeto.

a.



b.



Exemplos de interação

Fatores que facilitam e dificultam a integração

Após cada rodada de apresentação e respostas aos questionários, as informações referentes aos fatores que facilitam/difícultam a integração foram codificadas e transcritas para fichas coloridas que foram utilizadas para montar um painel sobre integração (Figura 13, Tabela 9). O painel inicial foi elaborado ao fim do primeiro dia do evento e apresentado aos participantes no início do segundo dia. Permaneceu exposto durante todo o evento e foi complementado à medida que novas categorias foram identificadas nos questionários respondidos após cada apresentação dos subprojetos. Considerando que o grau de importância varia caso a caso, optou-se por não computar o número de citações de cada categoria.

Figura 13. Fatores que facilitam (em rosa) e dificultam (em azul) a integração entre os subprojetos do Projeto de Apoio à Pesquisa Marinha e Pesqueira no Rio de Janeiro, segundo os participantes do seminário.



Tabela 9: Categorias dos fatores que facilitam e dificultam a integração entre os subprojetos do Projeto de Apoio à Pesquisa Marinha e Pesqueira no Rio de Janeiro, segundo os participantes do seminário.

| FACILITAM | DIFICULTAM |
|--|-------------------------------------|
| Amizade | Áreas de estudo diferentes |
| Compartilhamento de dados | Burocracia |
| Compartilhamento de infraestrutura | Compartilhamento de dados |
| Espécies economicamente interessantes | Compatibilizar agendas de trabalho |
| Estratégia de divulgação comum | Comunicação |
| Eventos | Cronograma |
| Expertise dos participantes | Distância entre equipes |
| FIPERJ | Dúvida sobre parcerias formais |
| FUNBIO | Editais diferentes |
| Indicadores comuns | Encontros presenciais |
| Inspiração | Escalas |
| Interação pré-existente | Falta de contato entre equipes |
| Localização da área de estudo | Falta de interesse |
| Membros em comum | Falta de padronização |
| Mesmo edital | Falta de recursos humanos |
| Mesmo método de coleta | Foco em 1 espécie |
| Multidisciplinaridade | Grau de especificidade dos dados |
| Natureza dos dados | Integração com gestão |
| Novas pesquisas | Integração com indústria |
| Objetivos complementares | Logística |
| Objetivos comuns | Métodos de coleta diferentes |
| Objeto de estudo comum | Objetivos diferentes |
| Plataforma digital | Objetos de estudo diferentes |
| Proximidade entre equipes (geográfica) | Participação em fóruns de discussão |
| Público alvo comum | Política institucional |
| Recursos humanos | Preservação de amostras |
| Resultados complementares | Recurso financeiro |
| Temas convergentes | Relações pessoais |
| Troca de experiências | Sobreposição de área de estudo |
| Vontade de aprender | Sobreposição de objetivos |
| | Unir Ciências Sociais e Exatas |



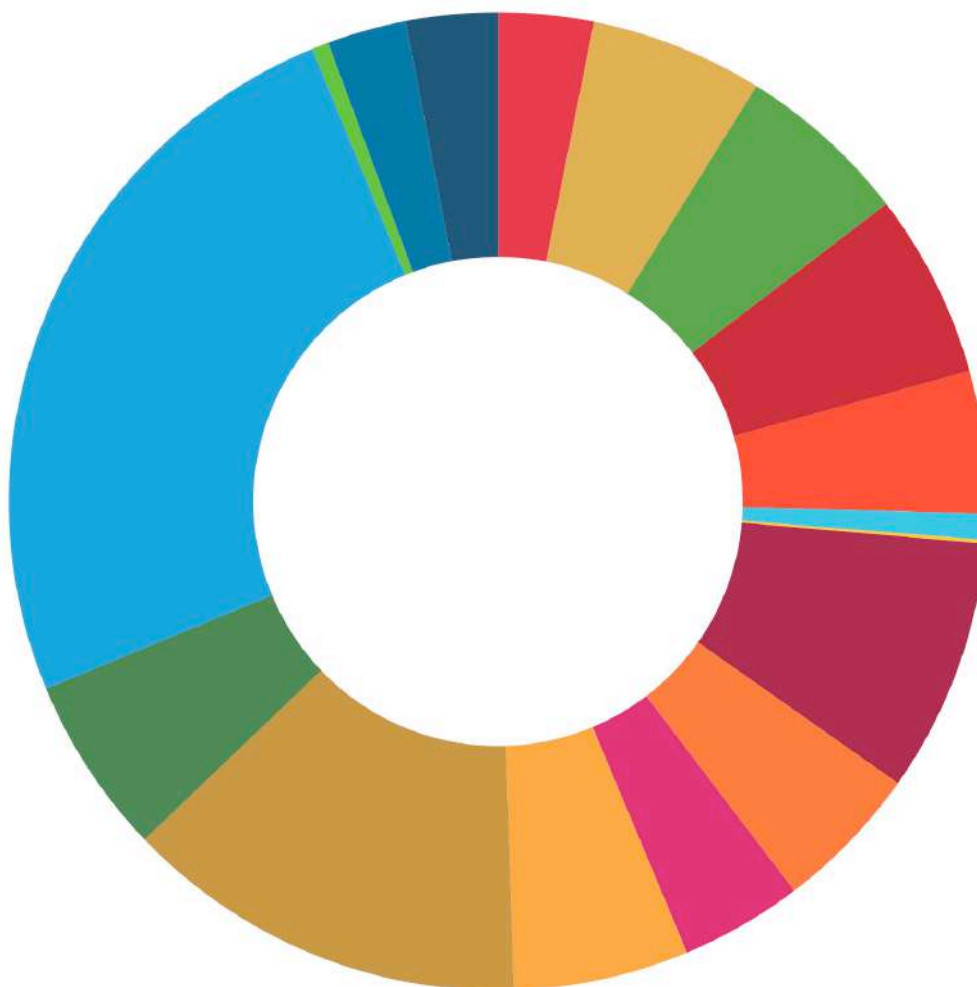
Relação com Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e Políticas Públicas (PPs)

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Os participantes identificaram aderência de todos os ODS às apresentações dos subprojetos (Figura 14). Por razões de influência direta nos temas, o ODS 14 foi o mais citado. Contudo, muitos participantes também indicaram o ODS12, relacionado à consumo e produção responsáveis; ODS 8, referente à trabalho decente; e ODS5, de igualdade de gênero, possivelmente em razão da associação dos subprojetos com a atividade pesqueira.

Figura 14. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável citados pelos participantes do seminário como tendo relação com os subprojetos apresentados. O número de citações (N) total foi de 3241.

| ODS | N |
|--|-----|
| 1 ■ Erradicação da pobreza | 102 |
| 2 ■ Fome zero e agricultura sustentável | 185 |
| 3 ■ Saúde e bem-estar | 186 |
| 4 ■ Educação de qualidade | 198 |
| 5 ■ Igualdade de gênero | 152 |
| 6 ■ Água potável e saneamento | 28 |
| 7 ■ Energia limpa e acessível | 4 |
| 8 ■ Trabalho decente e crescimento econômico | 272 |
| 9 ■ Indústria, inovação e infraestrutura | 158 |
| 10 ■ Redução das desigualdades | 131 |
| 11 ■ Cidades e comunidades sustentáveis | 188 |
| 12 ■ Consumo e produção responsáveis | 433 |
| 13 ■ Ação contra a mudança global do clima | 191 |
| 14 ■ Vida na água | 812 |
| 15 ■ Vida terrestre | 18 |
| 16 ■ Paz, justiça e instituições eficazes | 85 |
| 17 ■ Parcerias e meios de implementação | 98 |





Políticas Públicas

Dezessete tipos de políticas públicas, citadas diretamente ou com relação a seus instrumentos e objetivos, foram relacionadas aos subprojetos apresentados, sendo as mais recorrentes a Política Nacional da Biodiversidade (473 citações) e a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca (460 citações) (Tabela 10, Figura 15).

Figura 15. Nuvem de palavras relacionadas às categorias de políticas públicas citadas pelos participantes do seminário.



Tabela 10. Políticas públicas citadas pelos participantes como tendo potencial relação com os subprojetos apresentados.

| SIGLA | POLÍTICA PÚBLICA | N |
|---------|--|-----|
| PNB | Política Nacional da Biodiversidade | 473 |
| PND SAP | Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca | 460 |
| PNGC | Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro | 340 |
| PNRM | Plano Nacional para Recursos do Mar | 288 |
| PNMA | Política Nacional de Meio Ambiente | 234 |
| PNMC | Política Nacional de Mudanças Climáticas | 109 |
| - | Jurisdição Marítima | 79 |
| PNEGRD | Política Nacional de Equidade de Gênero, Raça e Diversidade | 31 |
| PNEA | Política Nacional de Educação Ambiental | 30 |
| PNRS | Política Nacional de Resíduos Sólidos | 24 |
| - | Código Florestal | 10 |
| PNPTC | Política Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais | 5 |
| - | Planos municipais (não especificado) | 2 |
| ANVISA | Recomendações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária | 1 |
| - | Crédito Rural | 1 |
| - | Planos estaduais (não especificado) | 1 |

Oportunidades e desafios para aplicação e divulgação do conhecimento gerado pelos subprojetos (discussão em grupo)

O material produzido e apresentado por cada grupo foi transcrito e codificado/categorizado ao longo do evento. O objetivo foi levantar oportunidades e desafios para aplicação e divulgação do conhecimento, cuja importância foi variável em cada caso, de forma que não foi computado o número de ocorrência de cada categoria (Tabelas 11 e 12 e Anexo 8). As categorias foram apresentadas aos participantes no encerramento do evento.



Tabela 11. Categorias relacionadas às oportunidades para aplicação e divulgação do conhecimento produzidas nas reuniões em grupo.

OPORTUNIDADES

| CATEGORIA | INFORMAÇÃO RELACIONADA |
|--------------------------|---|
| Aplicação PPs existentes | Utilizar o conhecimento produzido para fomentar a aplicação das políticas públicas existentes. |
| Atuação política | Atuação política dos pesquisadores (advocacy), participando em fóruns, comitês e em diálogo com a sociedade e tomadores de decisão. Elaboração de policy briefings para subsidiar a aplicação/o desenvolvimento de políticas públicas. Atuação junto ao Ministério Público para chamar atenção para pautas negligenciadas. |
| Certificação | Utilizar o conhecimento para fomentar o desenvolvimento de certificações. |
| Continuidade | Continuidade dos processos de financiamento e apoio aos projetos e do subsídio a um processo de gestão continuada. |
| Divulgação | Realização de atividades e desenvolvimento de novos produtos para divulgação científica promovendo um diálogo com a sociedade para a sensibilização e a popularização da ciência. Para tal, podem ser utilizados os diferentes tipos de mídia, utilizando estratégias de comunicação em massa, plataformas on line e as redes de relacionamento, sendo importante pensar em atividades/produtos inclusivos. |
| Eventos | Participação e organização de eventos conjuntos e de divulgação do conhecimento produzido. |
| Formação | Formação de equipes interdisciplinares e agentes multiplicadores para divulgação e promoção da aplicação do conhecimento. |
| Integrar | Integrar a produção do conhecimento por meio da integração de diferentes disciplinas e também trabalhando com diferentes setores sociais (ex.: setor pesqueiro). Integrar também a ciência e a sociedade, por meio de trabalhos de gestão continuada e integração com câmaras temáticas, grupos de trabalhos e comitês gestores. |
| Logística | Existência de estrutura adequada para desenvolvimento dos projetos e promoção de ações de divulgação e para a aplicação do conhecimento. |
| Produção do conhecimento | Produção de novas informações de forma inter e transdisciplinar, agregando diferentes disciplinas e setores sociais. |
| Recurso | Existência de fonte de recursos financeiros e possibilidade de flexibilização da aplicação desses recursos para promoção de ações. |
| Rede | Formação de parcerias para atuação em rede interinstitucional e interdisciplinar que podem capilarizar as ações. |
| Troca de experiências | Troca de experiência entre diferentes projetos e com foco em exemplos de sucesso que possam fomentar ações em outros projetos. |

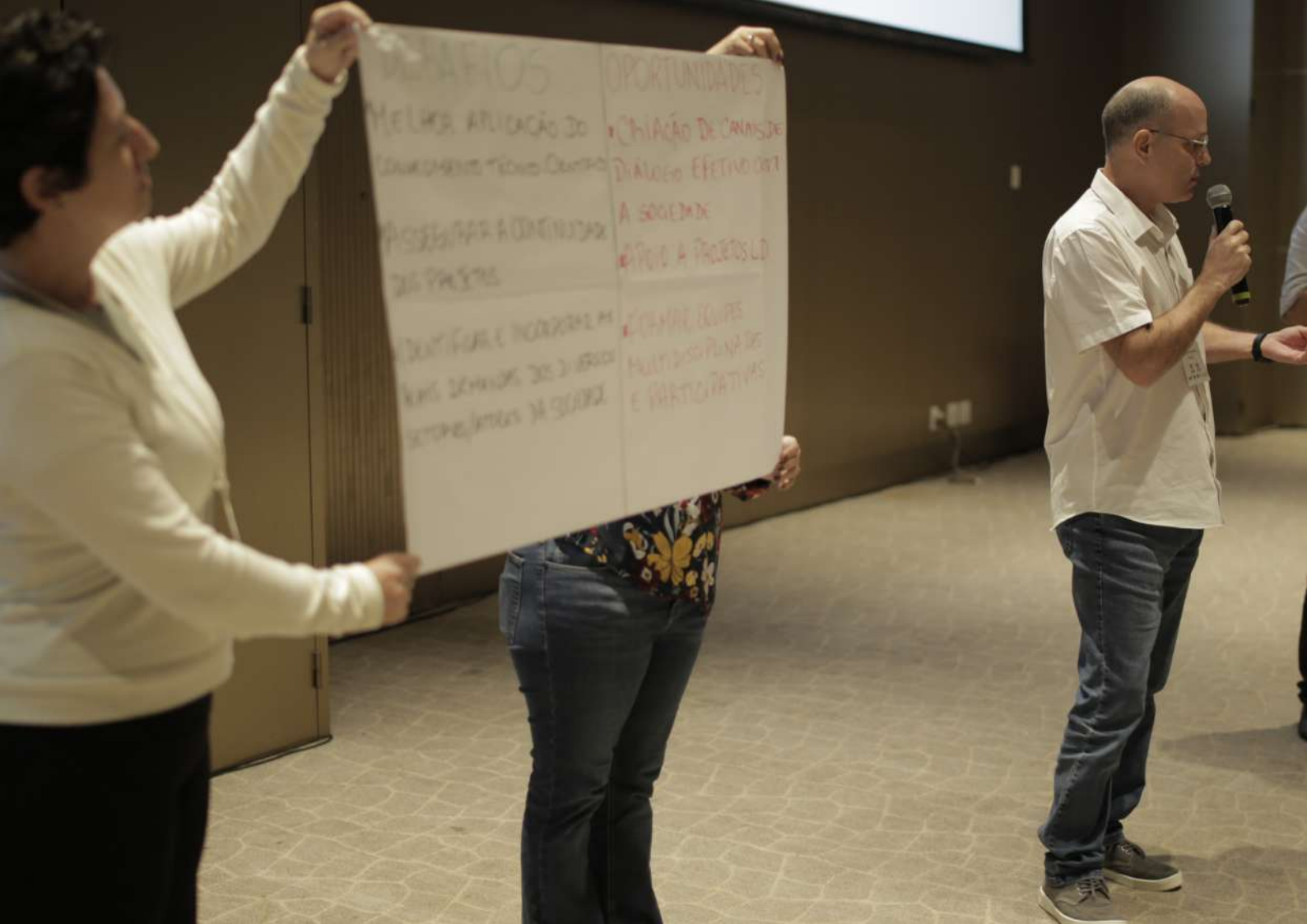


Tabela 12. Categorias relacionadas aos desafios para aplicação e divulgação do conhecimento produzidas nas reuniões em grupo.

DESAFIOS

| CATEGORIA | INFORMAÇÃO RELACIONADA |
|---|---|
| Acompanhamento de projetos | Desenvolver ações de monitoramento e mitigação ao dano ambiental nos projetos. |
| Atender às exigências do edital | Propor ações de divulgação/aplicação do conhecimento seguindo exigências dos editais de financiamento. |
| Aumentar a discussão de igualdade de gênero | Promover a ampliação da discussão dentro de cada subprojeto. |
| Continuidade | Receber financiamento e realizar pesquisas de longa duração capazes de produzir séries históricas que possam subsidiar políticas públicas. |
| Divulgar | Conhecer e utilizar ferramentas adequadas (como modelos) para transformar e traduzir a informação e comunicar e publicizar os resultados, promovendo ampla visibilidade dos mesmos e tornando-os disponíveis para a sociedade de forma geral. Ter acesso a recursos para desenvolvimento de ações de divulgação de forma profissionalizada como ações diretamente vinculadas ao projeto de pesquisa Disponibilidade e expertise para simplificar, transformar, traduzir e transferir a informação em linguagem adequada e com o cuidado de não alarmar a população. Dificuldade de aproveitar os meios de comunicação em massa de forma eficiente uma vez que poucos cientistas têm disponibilidade de se expor frente a questões apresentadas pela mídia, o que geralmente ocorre de forma reativa. |
| Empoderamento sociedade | Promover sensibilização social em relação às questões ambientais. |
| Estrutura política | Falta de vontade política para o uso da informação científica para elaboração, aperfeiçoamento e implementação de políticas públicas. |
| Identificar demanda por conhecimento | Incorporar as demandas sociais para produção do conhecimento, incluindo demandas de segmentos que tendem a ser negligenciados. Identificar os diferentes tipos de informação relevantes para atender às demandas, integrar e sintetizá-los em propostas concretas. |

DESAFIOS

| CATEGORIA | INFORMAÇÃO RELACIONADA |
|---|---|
| Integrar | Integrar produção do conhecimento, intensificando a adoção de práticas transversais e métodos colaborativos (ex.: elaboração de modelos). Integrar diferentes disciplinas, diferentes áreas de pesquisa (ex.: costeiro/pelágico) e diferentes tipos de dados (quali/quantitativos) Identificar elos, possibilidades de complementaridade e mapear pessoas que possam fomentar a integração. Sobreposição de objetivos/áreas de estudo entre diferentes grupos de pesquisa podem intensificar conflitos de interesse. Criar e gerenciar bancos de dados compartilhados, incentivando pesquisadores a disponibilizar a informação. Buscar formas de sistematizar e disponibilizar, de forma permanente, os resultados das pesquisas para a sociedade. Integrar teoria e prática, ciência e sociedade e ciência e gestão promovendo a articulação intersetorial, o fortalecimento de espaços de discussão e a gestão participativa. Promover e participar de reuniões técnicas/políticas. |
| Interesse pessoal | Despertar o interesse e a empatia da sociedade por questões científicas. |
| Pesca ilegal, não reportada e não declarada | Pesca ilegal, não reportada e não declarada como fator que desafia o monitoramento dos estoques pesqueiros e aplicação do conhecimento para a gestão. |
| Pesquisa participativa | Desenvolver pesquisas que apliquem a abordagem participativa desde sua concepção, visando promover a empatia, a sensibilização e a inclusão de comunidades na pesquisa. |
| Promover mudança | Promover mudanças no comportamento e no acesso à informação que possam transformar as realidades locais e gerar melhora da qualidade de vida. |
| Recurso | Disponibilidade de recurso humano, de infraestrutura e financeiro para desenvolvimento de ações de divulgação e para a aplicação do conhecimento. |
| Viabilidade | Disponibilidade de agenda e de equipe multidisciplinar e existência de arranjos institucionais adequados e capacidade logística para articular e coordenar ações de divulgação e para a aplicação do conhecimento. |

Potencial de integração, aplicação e divulgação: síntese das reuniões intra e entre grupos

Ao longo das reuniões intra e entre grupos os participantes tiveram a oportunidade de interagir e estruturar as estratégias de integração, aplicação e divulgação. O resultado das discussões foi sistematizado em apresentações sucintas, compartilhando os produtos com todos os participantes. O material produzido utilizando as fichas de apoio disponibilizadas foi utilizado pelos participantes para produção das estratégias finais ao longo da fase propositiva, pós evento.

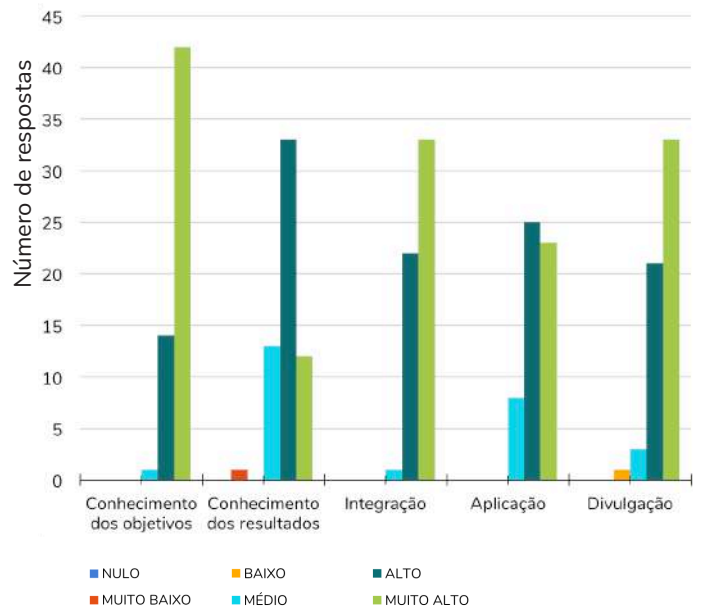
AValiação DO SEMINÁRIO

Os participantes foram convidados a classificar seu nível de satisfação acerca das atividades realizadas durante o evento (ver Anexo 9). Em geral, os participantes relataram experiências positivas com a dinâmica e os temas trabalhados durante o evento. O objetivo de proporcionar que os subprojetos se conhecessem e visualizassem oportunidades para integração dos trabalhos, aplicação e divulgação dos resultados foi atingido (Figura 16).





Figura 16. Avaliação das atividades realizadas no I Seminário do Projeto de Apoio à Pesquisa Marinha e Pesqueira do Rio de Janeiro quanto seu potencial de aprimorar o conhecimento dos objetivos e dos resultados dos subprojetos e o potencial de interação entre eles e aplicação e divulgação do conhecimento.



Os participantes do seminário também fizeram comentários sobre elementos dos quais gostaram e dos quais não gostaram, além de oferecerem sugestões de melhoria (“que bom”, “que pena” e “que tal”, respectivamente). As respostas também foram sintetizadas em categorias principais e contabilizadas com base no número de citações, como apresentado a seguir.

QUE BOM ?

QUE PENA ?

| SUGESTÃO | N DE CITAÇÕES | SUGESTÃO | N DE CITAÇÕES |
|---|---------------|---|---------------|
| • Estratégia, dinâmica e organização do evento | 32 | • Atividades repetitivas | 25 |
| • Integração e melhor conhecimento dos projetos e pessoas | 29 | • Faltou espaço para apresentação de resultados parciais ou finais dos projetos | 5 |
| • Condução do evento | 15 | • Atividades longas | 5 |
| • Local do evento e infraestrutura | 14 | • Que alguns projetos estão finalizando | 5 |
| • Troca de experiência e conhecimento | 11 | • Pouco tempo para conversar entre os grupos sobre parcerias | 5 |
| • Acolhimento e clima descontraído | | • Não conhecer os subprojetos antes | |
| • Equipe atenciosa e capacitada | 6 | • Pouco tempo para realizar atividades | 3 |
| • Pontualidade | 6 | • Poucas opções de comida para vegetarianos | 2 |
| • Abertura para o diálogo e acordo | 5 | • 3 dias foi muito tempo | 2 |
| • Dinâmica que facilitou a participação | 5 | • Alimentação | |
| • Aconteceram reuniões intra e entre grupos | 5 | • Alguns subprojetos trouxeram integrantes novos que não sabiam do histórico do projeto | 2 |
| • O evento promoveu divulgação dos subprojetos | 3 | | 1 |
| • Encontro de amigos | 3 | • Faltou representação da sociedade civil, lideranças de comunidades afetadas | 1 |
| • Esquema de imersão | | • Faltou espaço para perguntas pós-apresentação | |
| • Presença de representantes de órgãos ambientais | 3 | • Que acabou! | 1 |
| • Estabelecimento de relações com ODS e PP | 3 | • Algumas discussões fugiram do foco | |
| • Formas de avaliação eficientes | 2 | • Pouco tempo para apresentação dos subprojetos | 1 |
| • FUNBIO proporcionou essa experiência | 2 | • Agendas apertadas dos pesquisadores | 1 |
| • Objetividade | 2 | | |
| • Presença de integrantes de todos os projetos | 1 | | 1 |
| • Promoção de novas ideias | 1 | | |
| • Alimentação | 1 | | 1 |
| • Foram apresentadas as redes | 1 | | |
| • Padronização nas apresentações | 1 | | |
| • Mesas circulares | 1 | | |
| • Os objetivos propostos foram atingidos | 1 | | |
| • Geração de resultados | 1 | | |
| • Coffee sem break | 1 | | |
| | 1 | | |

QUE TAL ?

| SUGESTÃO | N DE CITAÇÕES | SUGESTÃO | N DE CITAÇÕES |
|---|---------------|--|---------------|
| • O Seminário seja realizado periodicamente (a cada 6 meses ou 1 ano) | 8 | • Estratégia efetiva de comunicação entre os subprojetos pós-seminário | 1 |
| • Porporcionar mais tempo para discutir as possibilidades de integração intra e entre grupos | 7 | • Mais debate de gênero | 1 |
| • Realizar atividades menos repetitivas | 6 | • Difusão de iniciativas como Projeto Pesquisa Marinha em mídias tradicionais e alternativas | 1 |
| • Realizar Seminário no começo do desenvolvimento dos projetos | 5 | • Analisar as redes de pesquisadores | 1 |
| • Estimular maior reflexão sobre o lado social dos projetos e retorno para a população | 4 | • Cobrar os coordenadores para a concretização das atividades propostas | 1 |
| • Plataforma que unifique as ações e resultados de todos os subprojetos, para que todos se sintam integrantes do Projeto Pesquisa Marinha | 3 | • Promover a participação de mais integrantes dos subprojetos | 1 |
| • Evento final para apresentar resultados e avaliar o Projeto | 3 | • Traduzir linguagem científica para discurso coloquial | 1 |
| • Mais encontros como esse, porém em escala menor, separado por temas | 2 | • Eventos mais objetivos | 1 |
| • Aumentar o tempo de apresentação dos subprojetos | 2 | • Disponibilizar mediadores em cada mesa | 1 |
| • Espaço para perguntas pós-apresentações | 2 | • Palestras sobre pesquisa e ecossistemas pesqueiros | 1 |
| • Promover a participação de outros grupos de interesse (sociedade civil, pescadores, indústrias) | 2 | | |
| • Dar continuidade ao apoio aos projetos e processo de integração | 2 | | |
| • Incluir espaço para apresentação de banners | 1 | | |
| • Disponibilizar contato dos participantes dos subprojetos | 1 | | |
| • Incentivo à mais subprojetos na área de influência do derramamento da Chevron | 1 | | |
| • Um relatório com resumo sobre o seminário | 1 | | |

FASE PROPOSITIVA





11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS

10 REDUÇÃO DA DESIGUALDADE

9 INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA

8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO

7 ENERGIA LIMPA E ACESSÍVEL

6 AGUA POTÁVEL E SANEAMENTO

5 IGUALDADE DE GÊNERO

4 EDUCAÇÃO DE QUALIDADE

17 PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO

16 PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES

14 VIDA NA AGUA

15 VIDA TERRESTRE

13 AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL

12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS

3 SAÚDE E BEM-ESTAR

2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL

1 ERRADICAÇÃO DA POBREZA

FASE PROPOSITIVA

PÓS-EVENTO

Objetivos e atividades

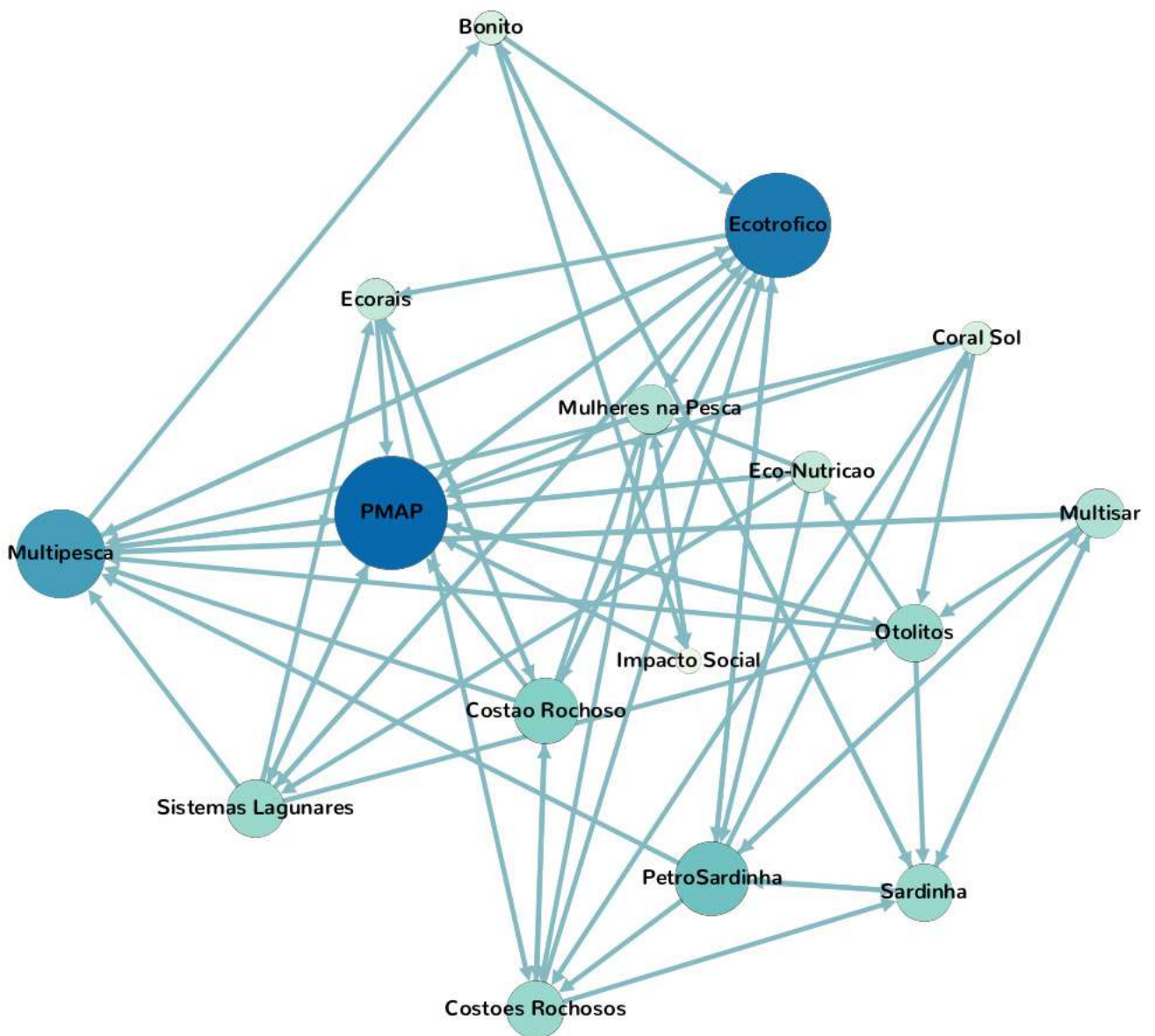
A fase propositiva consistiu na sistematização final das estratégias de atuação futura visando integração, divulgação e aplicação do conhecimento produzidas por cada subprojeto, a partir de reuniões intra e entre grupos no último dia do evento. Após o evento, os grupos digitalizaram e complementaram suas propostas que estão apresentadas nos Anexos 10 a 25. Considera-se que essas estratégias equivalem a um referencial ponderado

a ser utilizado para avaliação do avanço dos subprojetos no sentido de ampliar a integração de ações e a divulgação e aplicação do conhecimento.

Com o objetivo de mapear essas estratégias de integração, foi construída uma rede social a partir da informação de qual subprojeto indicou que planeja interagir com qual nos próximos meses, e poderá servir de base para monitorar essa integração prevista no seminário (Figura 17).



Figura 17. Representação da integração entre os subprojetos prevista nas estratégias de integração propostas.



AValiação DA EQUIPE DE FACILITAÇÃO

Objetivos gerais

- Promover a interação entre as equipes dos diferentes subprojetos
- De forma geral, os participantes mostraram-se abertos a se dedicar às atividades propostas, formando grupos de trabalho diversificados e evitando interagir sempre com as mesmas pessoas.
- Segundo avaliação final, os participantes entenderam que as atividades propostas foram capazes de proporcionar uma maior integração das equipes.
- Promover a troca de informações sobre o que está sendo produzido
- De forma geral, os grupos refletiram sobre as informações principais a serem incluídas na apresentação sobre os projetos e fizeram o exercício de sintetizar em 10 slides e apresentar dentro do tempo proposto.
- Além dos momentos de apresentação dos subprojetos, a troca de informações também aconteceu durante as atividades de discussão em grupo;
- Segundo o questionário de avaliação final, os participantes tiveram a percepção de que o seminário teve um papel de grande relevância na divulgação dos objetivos de cada subprojeto e, apesar de um pouco menos, também na divulgação dos resultados.
- A troca de informações e experiências durante os momentos de diálogo também colaborou para as atividades propostas na agenda de atuação.
- Identificação de potenciais de colaboração e sinergia
- A mudança da rede de relacionamento entre os projetos demonstra que o seminário foi bem sucedido em criar novas pontes e aumentar a percepção de interação entre os sub-projetos;
- As parcerias construídas a partir das estratégias de integração podem servir para monitorar como essa percepção vai acontecer na prática.
- Os planos também evidenciaram o esforço dos pesquisadores em identificar parcerias para além da universidade e do âmbito dos subprojetos (ex: IBAMA, Prefeituras, INEA, ONGs, Comunidade local etc).
- Identificação de potenciais ações para aplicação do conhecimento para implementação de PPs e ODS
- Todos os ODS e praticamente todas as políticas públicas apresentadas como exemplo foram relacionados aos subprojetos com maior ou menor intensidade.
- Os planos de ação demonstram que os pesquisadores internalizaram a importância de relacionar o conhecimento científico com os ODS e PPs, uma vez que estes foram citados na maioria dos planos.
- Identificação de potenciais ações para divulgação do conhecimento para implementação de PPs e ODS
- Na fase preparatória os principais meios de divulgação citados estavam relacionados à comunidade científica. Ao longo do processo, a discussão focou em comunicação para além da comunidade de pares, como sociedade/gestores, aplicando diferentes métodos, linguagens, mídias e com produção de material acessível.

Avaliação do seminário pelos participantes

- À partir dos pontos positivos apontados pelos participantes, entende-se que o seminário obteve êxito tanto no cumprimento de seus objetivos como na promoção de uma atmosfera acolhedora e estimulante à participação ativa de seus participantes.
- Um dos principais pontos negativos apontados foi a repetição das atividades, que aconteceu após a apresentação de cada subprojeto (resposta aos questionários e discussão sobre desafios/oportunidades para aplicação e divulgação dos resultados). A opção pela repetição das atividades foi realizada a fim de se balancear o tipo de atividades realizadas, intercalando momentos expositivos (apresentação do subprojeto) com momentos de reflexão individual (resposta aos questionários) e participação ativa (discussão em grupo e produção do painel). Também fez-se necessária devido à falta de conhecimento e integração entre os subprojetos e seus membros, identificada no questionário prévio.
- A aplicação do questionário após a apresentação de cada subprojeto serviu, principalmente, para evidenciar possíveis mudanças na rede de colaboração anterior ao seminário, permitindo ilustrar, graficamente, as possibilidades identificadas após a apresentação de cada subprojeto. Entende-se que essa atividade poderia ter sido realizada em um único momento, com um questionário que contemplasse todas as apresentações.
- O questionário também gerou informação para identificar fatores que facilitam/dificultam a integração, exposta em um painel durante todo o seminário. A proposta de deixar o painel exposto ao longo do seminário visou fomentar uma reflexão nos participantes, enquanto estivessem desenvolvendo as demais atividades.
- Entende-se que isso não aconteceria se o resultado tivesse sido simplesmente apresentado no último dia. Dessa forma, as perguntas sobre esses fatores não poderiam ser deixadas para um momento único, ao fim das apresentações, sob o risco de não gerarem o impacto desejado.
- Quanto à repetição das discussões sobre desafios/oportunidades para a aplicação e divulgação do conhecimento, a atividade foi pensada desta forma a fim de promover um engajamento progressivo, à medida que os participantes se familiarizavam com a atividade, com os temas trabalhados e entre si. A cada repetição foi possível notar mudanças no comportamento dos participantes durante as discussões, com um papel cada vez mais pró-ativo perante o grupo e perante a produção colaborativa. Foi também possível avançar na discussão de temas mais genéricos (como dificuldades relacionadas ao cenário político-institucional do país) para temas mais específicos (como a necessidade da produção de material acessível a um público mais diverso). Como a composição dos grupos mudava a cada repetição da atividade, as discussões, mesmo quando tocavam em pontos similares, puderam ser realizadas considerando diferentes perspectivas e experiências, tanto anteriores ao seminário, como adquiridas na repetição anterior. Considera-se que, devido à baixa interação inicial, a realização dessa atividade em momentos distintos foi necessária e positiva considerando os objetivos do Seminário.

- A análise dos desafios e oportunidades para aplicação e divulgação do conhecimento levantados pelos participantes nas reuniões em grupo revela que muitas vezes é difícil diferenciar uma categoria da outra. Promover uma oportunidade pode ser entendido como um desafio pois a interpretação depende do ponto de vista pessoal. Os quadros apresentam a forma como esses termos foram entendidos pelos participantes no preenchimento das fichas mas podem ser interpretados de forma mais livre para a identificação de ações para aprimorar a aplicação e divulgação.
- Apesar de sugestões de maior tempo para exposição de cada subprojeto ou para discussão de integração, entende-se que o objetivo do seminário era estimular e iniciar o diálogo entre os subprojetos, e não esgotá-lo. Assim, esperava-se que informações adicionais sobre cada projeto pudessem ser adquiridas em outros momentos de interação durante o Seminário (almoço, jantar etc), e espera-se que ações para integração, relacionadas às agendas de atuação e novas ações, continuem a acontecer entre os projetos após o Seminário.
- Após esse seminário, com um maior nivelamento quanto ao conhecimento de cada subprojeto pelos demais e uma maior aproximação entre os participantes, é possível desenvolver, em um próximo evento, atividades mais diversificadas, focadas em temas específicos e que gerem resultados mais aplicados ao objetivo geral do “Projeto de Apoio à Pesquisa Marinha e Pesqueira no Rio de Janeiro”. Essas atividades irão depender do objetivo de um próximo evento, mas de forma geral, entende-se que o formato de ações pré-durante-pós evento foi frutífero e deva ser repetido, visando otimizar e dinamizar o tempo da interação. Igualmente, entende-se que priorizar atividades nas quais os participantes devam se engajar ativamente (com produção de conteúdo) trazem resultados mais positivos no que consta a integração entre eles e cada subprojeto.



ANEXOS