



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DO MAR - LABOMAR
CURSO DE OCEANOGRAFIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

MARIANA RODRIGUES ALVES

EMPREENDENDO A CARREIRA NA OCEANOGRAFIA: UMA ANÁLISE
SOBRE O MERCADO DE TRABALHO PARA OCEANÓGRAFOS

FORTALEZA

2021

MARIANA RODRIGUES ALVES

EMPREENDENDO A CARREIRA NA OCEANOGRAFIA: UMA ANÁLISE SOBRE
O MERCADO DE TRABALHO PARA OCEANÓGRAFOS

Trabalho de Conclusão de Curso do curso de graduação em Oceanografia da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Oceanografia.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo de Oliveira Soares.

FORTALEZA

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

A48e

Alves, Mariana Rodrigues.

EMPREENDENDO A CARREIRA NA OCEANOGRAFIA: UMA ANÁLISE SOBRE O MERCADO DE TRABALHO PARA OCEANÓGRAFOS / Mariana Rodrigues Alves. – 2021.

99 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Instituto de Ciências do Mar, Curso de Oceanografia, Fortaleza, 2021.

Orientação: Profa. Dra. Prof. Dr. Marcelo de Oliveira Soares .

1. Áreas de Atuação. 2. Empreendedorismo Digital. 3. Oceanógrafos Empreendedores. 4. Oceanografia. 5. Ciências do Mar. I. Título.

CDD 551.46sSss|

MARIANA RODRIGUES ALVES

EMPREENDENDO A CARREIRA NA OCEANOGRAFIA: UMA ANÁLISE SOBRE
O MERCADO DE TRABALHO PARA OCEANÓGRAFOS

Trabalho de Conclusão de Curso do curso de graduação em Oceanografia da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Oceanografia.

Aprovada em: ___/___/_____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Marcelo de Oliveira Soares (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Carlos Eduardo Peres Teixeira
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Mestre Jailton Nogueira Filho
Universidade Federal do Ceará (UFC)

A Deus.

Aos meus pais, Isabel Cristina e José
Tupinambá.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, pelo dom da vida e por fazer a minha vida ter sentido.

Aos meus pais, Isabel Cristina e José Tupinambá, por estarem sempre ao meu lado. Em especial a minha mãe por ser a dona dos abraços mais gostosos e carinhosos de todos os tempos! Obrigada mãe, por todo carinho, amor e suporte, principalmente nos meus momentos difíceis. Obrigada pai, pelo carinho e brincadeiras de sempre. Obrigada por serem essas pessoas que me educaram e me ajudaram a formar quem eu sou hoje, em especial obrigada pela educação que me deram e que continuam me dando, apesar dos erros e defeitos de vocês, eu sei que só estão tentando acertar, obrigada, de todos os pais do mundo que eu tenho, vocês são os melhores! Em especial, obrigada papai por todos os momentos de brincadeira, por tirar de mim sorrisos tão gostosos, obrigada por dançar comigo ao som de uma boa música, obrigada por esse relacionamento tão único que temos, não tem pessoa no mundo que possa lhe substituir ou que me faça se sentir tão à vontade como me sinto quando estou com o senhor. Apesar de ser um homem durão e de poucas palavras, que tira meu juízo muitas vezes, eu sei que quando o senhor chora, ali são as palavras engasgadas que o senhor nunca botou para fora, mas eu também sei que esse é um modo de o senhor dizer “eu te amo”. Dedico então essa minha conquista a vocês! Em especial a minha mãe que nunca me deixou desistir e nem me pediu para fazer concurso! Obrigada mãe, a senhora é a minha rocha! E obrigada pai, o senhor é o meu Julius!

À minha irmã, Juliana, com quem divido o dia do meu nascimento, com quem dou abraço sem braço, com quem dividi toda a minha vida desde antes de eu nascer. Obrigada Ju, por mesmo sendo tão diferentes uma da outra a gente aprendeu a conviver e a se amar à medida que fomos crescendo. Obrigada por ser essa irmã mais velha que eu sempre busquei consolo, com esse teu jeitão de ser, aprendi que é sempre teu jeitinho de tentar me proteger e me fazer crescer para vida. Obrigada por todo o cuidado. Eu para sempre serei sua irmã mais nova, sua mananinha! Te amo.

À minha família e amigos, em especial a minha vó que me deu a minha segunda máscara e snorkel após ter perdido os meus no batismo do mergulho. E em especial o meu tio, que deixou em mim traços no sangue pelo amor ao mar e ao desconhecido dos oceanos. Obrigada também, a Nat e a Bibia, por me ajudarem tanto, em especial por me fazerem voltar a acreditar em amizade. Obrigada a todos os amigos da igreja que me ajudaram a persistir nos caminhos em Deus.

Aos meus professores do ensino fundamental ao ensino médio, que ajudaram na minha educação, me ensinaram e me prepararam para conquistar uma vaga numa universidade pública. E obrigada aos meus pais que se esforçaram tanto para pagar uma escola particular para mim.

Aos meus professores da faculdade por me educarem e ajudarem a me formar uma Oceanógrafa. Em especial, obrigada ao Marcelo Soares, por acreditar na minha proposta, por me incentivar e me dar forças a seguir com esse TCC, obrigada por acreditar em mim!

Aos meus colegas de curso e de turma, por me ajudarem a crescer como pessoa e como profissional.

Enfim, muito obrigada a todos vocês, que fazem e que fizeram parte da minha vida, porque se fosse para eu citar todas as pessoas que passaram por mim e deixaram um pouco de si eu precisaria muito mais do que uma ou duas páginas para citar todos e agradecer.

Deus os abençoe!

P.S.: Eu não poderia deixar de agradecer também às psicólogas e psiquiatras que me ajudaram e me ajudam a superar a depressão e a ansiedade. Graças a vocês estou conseguindo me ajudar a ter uma qualidade de vida melhor. Obrigada!

“ São as nossas escolhas, Harry, que revelam o que realmente somos, muito mais do que as nossas qualidades. ”

Alvo Dumbledore

RESUMO

O profissional de Oceanografia deve possuir uma capacidade interdisciplinar, uma visão ampla, crítica e criativa, e ter habilidades para uma atuação empreendedora. Isso se deve devido à sua formação holística e integrada sobre os oceanos. Apesar da interdisciplinaridade dos oceanógrafos e das inúmeras áreas de atuação, o desconhecimento do mercado e dos próprios profissionais sobre as suas possibilidades de ganhos econômicos, os impede de uma crescente ocupação em cargos e funções. Gerando, portanto, um excesso de Oceanógrafos qualificados desempregados ou subempregados. Parte disso ocorre pela falta de divulgação e conhecimento não só do mercado de trabalho como também dos próprios Oceanógrafos, sobre suas áreas de atuação, habilidades e competências. Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo caracterizar as oportunidades de mercado de trabalho para os egressos do curso de Oceanografia, com o foco em incentivar a mentalidade empreendedora desses profissionais e orientá-los sobre as suas diversas áreas de atuação no mercado. Foram encontradas diversas funções e oportunidades de emprego para os oceanógrafos dentro dos três setores: público, privado e terceiro setor (por exemplo, ONGs, fundações e OSCIPs). Como forma de melhor identificar esses órgãos e empresas, foram feitas listas e tabelas com nomes, contatos e áreas visando facilitar futuras oportunidades de trabalho. Foi observado também que muitas empresas ofertam vagas e oportunidades de emprego para oceanógrafos, porém muitas se localizam na região Sul/Sudeste do Brasil e a maioria não são chefiadas por profissionais da Oceanografia. Assim, como forma de incentivar a atuação empreendedora dos futuros Oceanógrafos, foram apresentadas as oportunidades de vivências e experiências durante a graduação. Além disso, é apresentado e discutido um levantamento dos Oceanógrafos e Oceanógrafas que passaram a ser protagonistas nas atuações da profissão, tornando-se empregadores e criadores das suas próprias empresas e *startups*. Onde, não só foram identificadas empresas dentro do espectro esperado para a atuação de um profissional de Oceanografia, como também foram identificadas empresas digitais com uma área de atuação inovadora e interdisciplinar. Portanto, são necessárias adaptações curriculares para uma atualização e adaptação do profissional de Oceanografia dentro das demandas atuais do mercado globalizado, empreendedor e digital, incluindo *starups* e *cleantechs*. Assim, conclui-se que apesar da Oceanografia ser uma profissão nova no Brasil, hoje, esse profissional possui diversos meios de atuação nos setores, público, privado e terceiro setor principalmente com a demanda crescente de

ações decorrentes da Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável (2021-2030), promulgada pelas Nações Unidas. Além disso, os resultados indicam um vasto campo de atuação para os Oceanógrafos empreendedores ambientais e empreendedores digitais que podem ser explorados pelos egressos.

Palavras-chave: Áreas de Atuação. Empreendedorismo Digital. Oceanógrafos Empreendedores. Oceanografia. Ciências do Mar.

ABSTRACT

The Oceanography professional must have an interdisciplinary capacity, a broad, critical and creative vision, and have skills for an entrepreneurial performance. This is due to its holistic and integrated formation to study and understand the oceans. Despite the interdisciplinarity of the Oceanographers and the areas in which they work, the ignorance of the market and professionals about their possibilities of economic gains, to prevent an increasing occupation in cargo and functions. Therefore, generating an excess of unemployed or underemployed Oceanographers. Part of this occurs due to the lack of disclosure and knowledge not only of the job market but also of the Oceanographers themselves, about their areas of competence, skills and competences. Thus, the present study aims to characterize the job market opportunities for graduates of the Oceanography course, with a focus on encouraging the entrepreneurial mindset of professional objects and guiding them on their various areas of expertise in the market. Several areas of activity and employment opportunities were found for Oceanographers within the three sectors: public, private and third sector (for example, NGOs, foundations and OSCIPs). In order to better identify these opportunities and companies, lists and classifications were made with names, contacts and specific job opportunities. It was also observed that many companies offer vacancies and job opportunities for Oceanographers, however many are located in the South/Southeast region of Brazil and the majority are not headed by professionals from Oceanography. Thus, as a way to encourage the entrepreneurial performance of future Oceanographers, they were considered as opportunities for experiences during graduation. In addition, a survey is presented and discussed of Oceanographers who have become protagonists in the work of the profession, becoming employers and creators of their own companies and startups. Where, companies were not identified within the expected spectrum for the performance of an Oceanography professional, as well as digital companies with an innovative and interdisciplinary area of activity. Therefore, curricular adaptations are necessary to update and adapt the professional Oceanography within the current demands of the globalized, entrepreneurial and digital Market, including startups and cleantechs. Therefore, it is concluded that although Oceanography is a new profession in Brazil, today, this professional has several means of performance in the sectors, public, private and third sector, mainly with the growing demand for actions resulting from the Decade of Ocean Science for Development Sustainable Development (2021-2030), promulgated by the United

Nations. In addition, the results indicate a wide field of activity for Oceanographers, environmental entrepreneurs and digital entrepreneurs that can be explored by graduates.

Keywords: Practice Areas. Digital Entrepreneurship. Entrepreneurial Oceanographers. Oceanography. Sciences of the Sea.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1a	– Áreas de atuação e habilidades do profissional de Oceanografia	28
Fibura 1b	– Áreas de atuação e habilidades do profissional de Oceanografia	29
Figura 1c	– Áreas de atuação e habilidades do profissional de Oceanografia	29
Figura 1d	– Áreas de atuação e habilidades do profissional de Oceanografia	30
Figura 1e	– Áreas de atuação e habilidades do profissional de Oceanografia	30
Figura 1f	– Áreas de atuação e habilidades do profissional de Oceanografia	31
Figura 1g	– Áreas de atuação e habilidades do profissional de Oceanografia	31
Figura 1h	– Áreas de atuação e habilidades do profissional de Oceanografia	32
Figura 2a	– Órgãos públicos que o profissional de Oceanografia pode estar atuando	34
Figura 2b	– Órgãos públicos que o profissional de Oceanografia pode estar atuando	34
Figura 3	– Empresas que contratam Oceanógrafos distribuídas pelas regiões do Brasil	57
Figura 4	– <i>Hashtags</i> relacionadas a Oceanografia e o número de vezes que foram utilizadas em publicações do instagram	90

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	– Possíveis serviços e áreas de atuação que um Oceanógrafo pode prestar nos órgãos públicos	35
Tabela 2	– Exemplos de empresas no Brasil que contratam Oceanógrafos e as áreas de atuações dos mesmo nessas empresas	43
Tabela 3	– Terceiro Setor que graduandos e formados em Oceanografia podem atuar	59
Tabela 4	– Empresas Juniores de Oceanografia no Brasil	70
Tabela 5	– Empresas criadas por Oceanógrafos do Brasil	77

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AOCEANO	Associação Brasileira de Oceanografia
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizado
BA	Bahia
BJr	Brasil Júnior
CCBIO	Cadastro de Coleções Biológicas
CE.	Ceará
CEMP	Centro de Empreendedorismo
CNJE	Confederação Nacional de Empresas Juniores
DEPOA	Departamento de Ordenamento de Desenvolvimento da Aquicultura
DEPOP	Departamento de Ordenamento e Desenvolvimento da Pesca
DRM	Departamento de Registro e Monitoramento de Aquicultura e Pesca
EIA	Estudos de Impacto Ambiental
EJ	Empresa Júnior
EnCoGrad - Mar	Encontro de Coordenadores de Cursos de Ciências do Mar
EnCoJunior - Mar	Encontro de Empresas Juniores de Ciências do Mar
ENEJO	Encontro Nacional de Empresas Juniores de Oceanografia
ES	Espirito Santo
EVA	Estudo de Viabilidade Ambiental
FAO	Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura
FEJE	Federação de Empresas Juniores
FURG	Fundação Universidade Federal do Rio Grande
GP	Grupo de Pesquisa
GT	Grupo de Trabalho
GTE	Grupo de Trabalho de Empreendedorismo
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais
IES	Instituições de Ensino Superior
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
IOUSP	Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo
JADE	<i>Junior Assiciation for Development</i>

LABOMAR	Instituto de Ciências do Mar
MA	Maranhão
MCTI	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
MEC	Ministério de Educação
MEJ	Movimento Empresa Júnior
MG	Minas Gerais
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MP	Ministério Público
MPA	Ministério da Agricultura e Pesca
NEJ	Núcleo de Empresas Juniores
OàV	Oceano à Vista
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
ONG	Organização Não Governamental
OSCIPI	Organização da Sociedade Civil de Interesse Público
PE	Pernambuco
PPC	Programa Pedagógico do Curso
PPGMar	Programa de Pós Graduação Marinha
PR	Paraná
PRAD	Plano de Recuperação de Áreas Degradadas
RAS	Relatório Ambiental Simplificado
RIMA	Relatório de Impacto Ambiental
RJ	Rio de Janeiro
RN	Rio Grande do Norte
RS	Rio Grande do Sul
SC	Santa Catarina
Siema	Sistema Nacional de Emergências Ambientais
SISBIO	Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade
Sislic	Sistema de Licenciamento Ambiental
SISMO ®	Sistema de Informação Meteo-Oceanográfica em Tempo Real
SP	São Paulo
TCFA	Taxas de Controle e Fiscalização Ambiental
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UFBA	Universidade Federal da Bahia

UFC	Universidade Federal do Ceará
UFES	Universidade Federal do Espírito Santo
UFMA	Universidade Federal do Maranhão
UFPA	Universidade Federal do Pará
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UFSB	Universidade Federal do Sul da Bahia
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UFSP	Universidade Federal de São Paulo
UNEP	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UniVale	Universidade do Vale do Itajaí
USP	Universidade de São Paulo

LISTA DE SÍMBOLOS

- # *Hashtag*
- © Copyright
- ® Marca Registrada

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	19
2	OBJETIVOS	23
2.1	Objetivo Geral	23
2.2	Objetivos Específicos	23
3	METODOLOGIA	23
3.1	Levantamento bibliográfico para o referencial teórico	23
3.1.1	<i>Pesquisa bibliográfica sobre Oceanografia no Brasil</i>	24
3.2	Levantamento das oportunidades de mercado de trabalho para os egressos do curso de Oceanografia	25
3.3	Levantamento de empresas criadas por Oceanógrafos e Oceanógrafas do Brasil	27
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	28
4.1	Oportunidades de mercado de trabalho para os egressos do curso de Oceanografia	28
4.1.1	<i>Setor Público</i>	33
4.1.2	<i>Setor Privado</i>	42
4.1.3	<i>Terceiro Setor</i>	58
4.2	Empreendedorismo na Oceanografia do Brasil	64
4.2.1	<i>Academia</i>	65
4.2.1.1	<i>Empresas Juniores</i>	67
4.2.1.1.1	<i>Empresas Juniores de Oceanografia no Brasil</i>	70
4.2.2	<i>Mercado de Trabalho</i>	73
4.2.2.1	<i>Oceanógrafos Empreendedores no Brasil</i>	76
4.2.2.2	<i>Empreendedorismo Digital</i>	87
5	CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS	91
6	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	92

1 INTRODUÇÃO

A história da Oceanografia no Brasil se iniciou com a descoberta do território brasileiro, onde roteiros náuticos eram produzidos de modo a permitir os colonizadores retornarem aos locais desejados da costa. Já as primeiras pesquisas sobre geologia e organismos marinhos se iniciaram apenas no século XIX, no qual se pode citar importantes expedições no litoral Brasileiro como o HMS *Beagle* com Charles Darwin em 1832, HMS *Challenger* (1872/1873) e estudos com comissões estrangeiras (UNISANTA, 2021).

A pesquisa oceanográfica acadêmica nacional iniciou sua consolidação com o pesquisador francês Wladimir Besnard (1890-1960), quando este foi convidado pelo governo do estado de São Paulo para organizar o Instituto Paulista de Oceanografia, criado através de Decreto-Lei em dezembro de 1946. No ano de 1950, tanto foi publicado o primeiro periódico nacional na área de Oceanografia, como foi o ano em que o Instituto Paulista de Oceanografia foi incorporado à Universidade de São Paulo (USP), originando assim o Instituto Oceanográfico da USP (IOUSP) (UNISANTA, 2021).

Em 1952, originou-se o Instituto de Biologia Marinha e Oceanografia, hoje conhecido como Departamento de Oceanografia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), sendo este o segundo centro Oceanográfico criado no país e o primeiro da Região Nordeste. Já em 1960, a então Universidade do Ceará criou, na categoria de Instituto Aplicado, a Estação de Biologia Marinha, hoje conhecida como Instituto de Ciências do Mar (Labomar) da Universidade Federal do Ceará (UFC) (PAIVA, 2008).

Outro fator importante para o desenvolvimento da Oceanografia no Brasil nesse período, foi a transformação do navio-escola Almirante Saldanha, pelo almirante Paulo Moreira da Silva, no primeiro navio Oceanográfico brasileiro no ano de 1964. Apenas na década de 70 que foram criados os primeiros cursos de graduação em Oceanografia no Brasil, sendo estes pela Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG), em 1971, e o segundo pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), em 1977 (PORTAL EDUCAÇÃO, 2021).

Assim, de acordo com a Associação Brasileira de Oceanografia (AOCEANO), a Oceanografia, também conhecida como Oceanologia, é uma ciência interdisciplinar que

investiga os processos físicos, químicos, geológicos e biológicos dos oceanos e das zonas costeiras, seus limites e suas interações com a atmosfera, com os continentes e com a sociedade (Oceanografia Socioambiental). Em 2008, foi reconhecido o exercício da profissão de Oceanógrafo pela **Lei nº 11.760**, onde de acordo com o Art. 3º

“ Os Oceanógrafos, sem prejuízo do exercício das mesmas atividades por outros profissionais, igualmente habilitados na forma da legislação vigente, poderão:

I – formular, elaborar, executar, fiscalizar e dirigir estudos, planejamento, projetos e/ou pesquisas científicas básicas e aplicadas, interdisciplinares ou não, que visem ao conhecimento e à utilização racional do meio marinho, em todos os seus domínios, realizando, direta ou indiretamente:

a) levantamento, processamento e interpretação das condições físicas, químicas, biológicas e geológicas do meio marinho, suas interações, bem como a previsão do comportamento desses parâmetros e dos fenômenos a eles relacionados;

b) desenvolvimento e aplicação de métodos, processos e técnicas de exploração, exploração, beneficiamento e controle dos recursos marinhos;

c) desenvolvimento e aplicação de métodos, processos e técnicas de preservação, monitoramento e gerenciamento do meio marinho;

d) desenvolvimento e aplicação de métodos, processos e técnicas oceanográficas relacionadas às obras, instalações, estruturas e quaisquer empreendimentos na área marinha;

II – orientar, dirigir, assessorar e prestar consultoria a empresas, fundações, sociedades e associações de classe, entidades autárquicas, privadas ou do poder público;

III – realizar perícias, emitir e assinar pareceres e laudos técnicos;

IV – dirigir órgãos, serviços, seções, grupos ou setores de oceanografia em entidades autárquicas, privadas ou do poder público.”

Tendo em vista a descrição acima das atividades que podem ser exercidas pelo Oceanógrafo, é evidente que esta profissão possui uma diversidade de áreas de atuação no mercado de trabalho. Assim, de acordo com a Associação Brasileira de Oceanografia (AOCEANO), o Oceanógrafo é um profissional com uma formação técnico-científica direcionada ao conhecimento e previsão do comportamento dos oceanos e dos seus ambientes transicionais.

O Oceanógrafo deve possuir uma capacidade interdisciplinar nas áreas relacionadas as ciências do mar e ser um profissional de visão ampla, crítica e criativa para a identificação e resolução de problemas nas zonas costeiras e marinhas. Deve possuir habilidades para uma atuação empreendedora e abrangente, de acordo com as demandas da sociedade, também, possui habilidades interdisciplinares devido a sua

formação holística, integrada e sistêmica sobre os processos oceanográficos, sua exploração e conservação (IOUSP, 2021).

Além disso, os cursos de graduação em Oceanografia possuem um amplo conteúdo curricular, permitindo ao profissional atuar nas diversas áreas de conhecimento, como a Oceanografia Física, Química, Biológica, Geológica e Socioambiental (OCEANO A VISTA, 2021). Apesar da Oceanografia ser considerada a profissão do futuro, esta enfrenta problemas por ser uma profissão nova no Brasil, além dos problemas decorrentes de uma pouca divulgação sobre o curso, profissão e atuação do Oceanógrafo no mercado de trabalho (IOUSP, 2021).

De acordo com a hipótese de SANTOS (2017), mesmo diante da relevância da profissão, o mercado de trabalho no Brasil se apresenta restrito e com poucas oportunidades para comportar a demanda dos egressos do curso de Oceanografia. Hoje os cursos são ofertados por cerca de 15 instituições de ensino superior, e, apesar da escassez de estudos quantitativos sobre o potencial do mercado de trabalho para a Oceanografia, tem-se por hipótese que existe uma tendência dos egressos do curso em permanecerem na academia.

Estudos realizados pelo Grupo de Trabalho Mercado de Trabalho, criado pelo PPGMar, identificado como Grupo Técnico Formação de Recursos Humanos em Ciências do Mar, revelam que além da tendência, dos formandos do curso de Oceanografia, de exercerem atividades ligadas às áreas acadêmicas, também há outra parcela de profissionais que enveredam pelo setor governamental como órgãos públicos (municipais, estaduais e federais) ligados a gestão costeira, meio ambiente, pesca e aquicultura. Foi observado também pelo grupo de trabalho que houve uma ampliação no número de vagas para profissionais da área de Oceanografia sendo ofertadas pelo setor privado, nos períodos de 2001 à 2007 (SANTOS; BRASIL; MONTEIRO, 2017).

No entanto, de acordo como estudo realizado por Santos (2017), sobre o perfil dos discentes e egressos do curso de Oceanografia da Universidade Federal do Pará (UFPA), do número de profissionais formados, apenas 11,76% atuam como Oceanógrafos (SANTOS; BRASIL; MONTEIRO, 2017). As oportunidades no mercado de trabalho para os profissionais de Oceanografia se encaixam em atividades ligadas ao monitoramento ambiental, geoprocessamento e batimetria oceânica, maricultura,

saneamento, preservação ambiental, gerenciamento de recursos naturais, as quais têm forte relação com o setor privado e público (SANTOS; BRASIL; MONTEIRO, 2017).

Existe uma tendência dos profissionais de Oceanografia, em atuar no mercado de trabalho como empregados e não como empregadores, gerando, portanto, um cenário econômico com poucos Oceanógrafos e Oceanógrafas investindo em atividades empreendedoras e gerenciais como criadores de negócios inovadores (SANTOS; BRASIL; MONTEIRO, 2017). Apesar do vasto campo de atuação para esses profissionais no setor privado, pouco são os protagonistas abrindo seus próprios negócios e desencadeando uma iniciativa empreendedora nas suas diversas áreas de atuação como *startups* tecnológicas com abordagem de sustentabilidade com as *cleantechs* (FIA, 2020).

É sabido que as principais oportunidades de trabalho para esses profissionais estão ligadas aos setores público, privado e terceiro setor como Organizações Não Governamentais (ONGs) e Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIPs). Apesar da interdisciplinaridade dos Oceanógrafos e das suas abrangentes áreas de atuação, o desconhecimento do mercado e dos próprios profissionais sobre a sua participação econômica, os impede de uma crescente ocupação em cargos e funções nesses três setores. Gerando, portanto, um excesso de Oceanógrafos qualificados desempregados ou subempregados (SANTOS; BRASIL; MONTEIRO, 2017).

Tendo em vista que as Ciências do Mar estarão em alta nos próximos dez anos, devido a declaração, em 2017 pela UNESCO-ONU, do período de 2021 a 2031 como a Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável (Década do Oceano). Essa, portanto, tem como objetivo ampliar a cooperação internacional na pesquisa e promoção da conservação dos oceanos, além da gestão dos recursos naturais das zonas costeiras (UNESCO, 2017). Fica evidente a necessidade não só da divulgação das ciências marinhas, como também uma maior participação dos profissionais de Oceanografia nas suas áreas de atuação.

Levando em conta que essa ausência de participação é decorrente da falta de divulgação e conhecimento, não só do mercado de trabalho como dos próprios Oceanógrafos, sobre o seu lugar nos seus diversos ramos de atuação. Entretanto, pesquisas nesse tema relevante para subsidiar a inserção desses profissionais no mercado são escassas. O presente estudo tem como objetivo caracterizar as oportunidades de

mercado de trabalho para os egressos do curso de Oceanografia, com o foco em incentivar a mentalidade empreendedora desses profissionais e orientá-los sobre as suas diversas áreas de atuação no mercado. Nesse contexto, pode colaborar na elaboração de medidas adequadas curriculares e políticas para melhoria da empregabilidade dos Oceanógrafos.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Caracterizar as oportunidades de mercado de trabalho para os egressos do curso de Oceanografia no Brasil e discutir o empreendedorismo como uma área de atuação importante e imprescindível.

2.2 Objetivos Específicos

- I. Identificar as oportunidades de trabalho nos diferentes setores: público, privado e terceiro setor;
- II. Descrever o empreendedorismo dentro da Oceanografia: sua presença no meio acadêmico, mercado de trabalho e prospecções futuras.

3 METODOLOGIA

3.1 Levantamento bibliográfico para o referencial teórico

Para realizar o levantamento bibliográfico do referencial teórico utilizado como base para o presente estudo, foram consideradas como palavras-chave os termos: “Empreendedorismo”; “Empreendedorismo na Oceanografia”; “Empreendedorismo universitário”; “Oceanografia”; “Oceanologia”; “História da Oceanografia no Brasil”; “História do curso de Oceanografia/Oceanologia”; “Mercado de trabalho para Oceanógrafos”; “O profissional de Oceanografia”; “Mercado de trabalho da Oceanografia”; “Primeiro, segundo e terceiro setor”; “Empresas de Oceanografia”; “AOCEANO”; “PPGMar”; “Movimento Empresa Júnior”; “Oceanografia no Brasil”;

“Década dos Oceanos”; “Empreendedorismo Digital”; “Empreendedorismo Ambiental”; “Perfil de um empreendedor”; “Empreendedorismo e Inovação”; “Economia do Brasil”; e “*Cleantechs*”.

Como fonte de pesquisa principal foram utilizadas as plataformas do Google e do Google Acadêmico, além de sites como o site da Associação Brasileira de Oceanografia (AOCEANO), o site da Brasil Júnior, da Júnior Essec e o site da JADE (*Junior Enterprises Europe*). Também foram usados como base os sites da Oceano à Vista (OàV), da BLOOM, do Oceano para Leigos, da UNISANTA, da SEBRAE, do Instituto Oceanográfico da USP e do Portal Educação e Portal da indústria.

Em especial, foram utilizados como base para a realização do presente estudo, os trabalhos de Santos (2017) e Alves (2015), sobre iniciativas empreendedoras. Tendo em vista que esse tema ainda é pouco explorado, para estudos e análises, os trabalhos encontrados que abordam ambas as temáticas, foram escassos, levando assim, a escolha dessas duas pesquisas como exemplos para o presente estudo.

3.1.1 Pesquisa bibliográfica sobre Oceanografia no Brasil

Em muitos sites de universidades que ofertam o curso de Oceanografia, podemos encontrar uma breve introdução sobre a história da Oceanografia ou como surgiu o curso no Brasil. No entanto, poucos estudos e até mesmo sites de universidades retratam de forma mais clara, objetiva e completa como o site da UNISANTA retrata a história da Oceanografia no Brasil.

Assim, como base para o levantamento bibliográfico sobre a história dessa ciência aqui no Brasil, foi utilizado UNISANTA (2021). Além dessa base teórica, foram utilizados os artigos encontrados nos sites do Portal Educação, da Associação Brasileira de Oceanografia (AOCEANO), do Oceano para Leigos, no Arquivo de Ciências do Mar, no site do PPGMar e no site do Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo.

Para o embasamento teórico da história do curso de Oceanografia no Brasil, como o mesmo surgiu e quais as habilidades e competências de Oceanógrafos, foram utilizados como base as informações encontradas no site do Instituto de Oceanografia da Universidade Federal do Rio Grande; a primeira universidade a ofertar o curso de

Oceanografia no Brasil. Lá foram encontradas informações sobre o histórico do curso, como o mesmo foi criado e o primeiro Projeto Político Pedagógico do Curso de Oceanologia.

Outra importante fonte de informação sobre o histórico do curso no Brasil, foi encontrado no site da Associação Brasileira de Oceanografia (AOCEANO) e no site do Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo (IOUSP). Além das informações que podem ser encontradas nos Arquivos de Ciências do Mar da Universidade Federal do Ceará (UFC), sobre como surgiu o curso de Oceanografia no Brasil e na UFC (PAIVA, 2008).

Para o embasamento teórico sobre o surgimento das Empresas Juniores nas universidades do Brasil, foram utilizados como fontes de pesquisa o site da Brasil Júnior, da JADE, da Essec e do Movimento Empresa Júnior (MEJ). Já para o levantamento das informações sobre ações de empreendedorismo universitário, foram utilizadas como fontes as informações no site das Ciências do Mar Brasil, também encontrado sobre o nome PPGMar. Através do contato com o Grupo de Trabalho de Empreendedorismo do PPGMar, foi possível conseguir o levantamento das Empresas Juniores de Oceanografia no Brasil, além dos nomes dos eventos específicos para as EJs de Oceanografia, como o ENEJO.

Para o embasamento teórico sobre as competências e habilidades do profissional de Oceanografia, foram utilizados como fonte a Lei nº 11.760 que legaliza o Exercício da Profissão de Oceanógrafo no Brasil. Além disso, foram utilizadas como fontes de pesquisa as informações encontradas na página de “Áreas de Atuação” do site da AOCEANO, no site do Instituto Oceanográfico da USP sob o artigo “O Profissional de Oceanografia”, e no site da Oceano à Vista sob a aba de “Oceanografia – Atuação”.

3.2 Levantamento das oportunidades de mercado de trabalho para os egressos do curso de Oceanografia

Para a realização do levantamento de informações que compõem as tabelas de possíveis serviços e áreas de atuação que um Oceanógrafo pode prestar nos órgãos públicos, foram tanto as informações encontradas no site da AOCEANO, como também

foram feitas as análises dos sites de cada órgão público visando compilar uma tabela. Tendo encontrado o portfólio de serviços e atividades prestadas por determinado órgão público no seu site oficial, foram analisadas competências e habilidades que um Oceanógrafo possui por lei e formação, resultando, portanto, na listagem de serviços que cada órgão público oferta e que os profissionais de Oceanografia possuem capacidade de exercer determinadas funções nos mesmos.

Já para o levantamento das empresas no Brasil que contratam Oceanógrafos, foi utilizado como base um banco de dados com empresas e instituições que ofertam vagas para os profissionais da área de Ciências Marinhas. Esse banco de dados foi levantado pela Organização Não Governamental Oceano à Vista, e se localiza no site oceanovista.com.br sob o nome Conectando Mares. Nele você escolhe a área de atuação que está interessado e o tipo de instituição que está buscando, como ONGs, empresas ou OSCIPs, e, após a busca realizada no banco de dados, o resultado mostra quais instituições atuam naquela área.

Dessa maneira, foram analisadas as áreas de atuação que se categorizam na distribuição de informações do banco de dados e foi feito o levantamento de algumas empresas no Brasil que contratam profissionais de Oceanografia e quais as áreas de atuação desses profissionais nas determinadas instituições. Também através desse banco de dados, foi possível encontrar algumas instituições do terceiro setor, como ONGs, OSCIPs, projetos e iniciativas.

Quando não foram encontradas as informações necessárias em sites ou no banco de dados da Oceano à Vista, foram utilizadas as redes sociais, para realizar a busca dessas instituições. Em especial foi utilizado a rede social Instagram e empresas, ONGs, projetos, OSCIPs, entre outros, foram localizados através de uma busca utilizando as palavras chaves já mencionadas no tópico anterior. Além disso, após encontrado um perfil, o próprio Instagram sugere outras páginas relacionadas aquela temática, dessa forma, através do perfil Eu Oceanógrafa, foi possível entrar em contato com muitas dessas organizações e se informar sobre a contratação de Oceanógrafos e as áreas de atuação dos mesmos nessas entidades.

Assim, em conjuntos com as informações encontradas no banco de dados da Oceano à Vista (OàV) e das pesquisas na rede social Instagram, foi possível fazer os

levantamentos para as tabelas que serão apresentadas nos resultados. Além das informações que foram disponibilizadas pelo GT de empreendedorismo do PPGMar. Por fim, a metodologia utilizada para fazer o levantamento das áreas de atuação dos profissionais de Oceanografia nos órgãos públicos, também foi utilizada para o levantamento das áreas de atuação dos Oceanógrafos nas empresas do segundo setor, onde no site das mesmas foi possível encontrar o portfólio dos serviços ofertados pelas empresas. Portanto, sendo possível fazer o levantamento e a listagem das áreas de atuação em cada empresa, ONG, OSCIP e órgão público.

3.3 Levantamento de empresas criadas por Oceanógrafos e Oceanógrafas do Brasil

Para o levantamento das empresas criadas por Oceanógrafos do Brasil, foi utilizada a plataforma Google, pesquisando através da palavra-chave “Empresas de Oceanografia” e realizando contato através do email disposto no site das firmas encontradas. Assim, além das corporações encontradas através da busca na plataforma Google, também foram utilizadas como fonte de pesquisa as empresas dispostas no bando de dados da OÀV.

Dessa forma, quando não encontradas as informações sobre o profissional fundador da empresa no site de cada instituição, foi entrado em contato com a empresa ou através do perfil do Instagram da corporação ou através do endereço de email localizado em ambas redes sociais (instagram e site). Assim, de acordo com as informações encontradas no site de cada empresa foi possível fazer o levantamento da área de atuação e as informações de acesso de contato das mesmas, além do nome das instituições e o nome dos profissionais de Oceanografia/Oceanologia que ajudaram a idealizar e fundar determinada instituição.

Além das informações encontradas na plataforma Google, no banco de dados da OàV e nas pesquisas feitas através da rede social Instagram, também foram disponibilizadas as listas de contato e empresas dos Oceanógrafos/Oceanólogos convidados para participar da Semana de Empreendedorismo da Tétis. Um evento online realizado no ano de 2020 pela Empresa Júnior de Oceanografia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) sobre as realidades e dificuldades da atuação empreendedora do profissional de Oceanografia no Brasil.

Por fim, para a localização das *hashtags* na rede social Instagram, foi utilizado a própria plataforma e na barra de pesquisa foram digitados o símbolo “#” (*hashtag*) juntamente com a palavra-chave “*ocean*”. Após essa busca, a própria plataforma dessa rede social faz a busca e informa em quantas publicações aquela *hashtag* já foi utilizada até o momento.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Oportunidades de mercado de trabalho para os egressos do curso de Oceanografia

Com base nos levantamentos realizados, a seguir são apresentados os resultados de áreas de atuação e habilidades do profissional de Oceanografia (Figura 1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 1f, 1g e 1h). Essas foram elaboradas de acordo com os marcos legais que regulamentam o exercício da profissão de Oceanógrafo no Brasil (Lei nº 11.760) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Graduação em Oceanografia.



Figura 1a: Áreas de atuação e habilidades do profissional de Oceanografia. Fonte: Autora (2021).



Figura 1b: Áreas de atuação e habilidades do profissional de Oceanografia. Fonte: Autora (2021).



Figura 1c: Áreas de atuação e habilidades do profissional de Oceanografia. Fonte: Autora (2021).



Figura 1d: Áreas de atuação e habilidades do profissional de Oceanografia. Fonte: Autora (2021).



Figura 1e: Áreas de atuação e habilidades do profissional de Oceanografia. Fonte: Autora (2021).



Figura 1f: Áreas de atuação e habilidades do profissional de Oceanografia. Fonte: Autora (2021).



Figura 1g: Áreas de atuação e habilidades do profissional de Oceanografia. Fonte: Autora (2021).



Figura 1h: Áreas de atuação e habilidades do profissional de Oceanografia. Fonte: Autora (2021).

De acordo com as áreas de atuação e habilidades do profissional de Oceanografia ilustradas acima, podemos notar que essas competências se dão também devido as cargas horárias de aulas práticas das diversas disciplinas das estruturas curriculares dos Programas Políticos Pedagógicos dos cursos. Ofertando, assim, a formação de futuros Oceanógrafos e Oceanógrafas em contato direto com os ambientes naturais marinhos e costeiros. Tornando-o, portanto, um profissional especialmente treinado para atividades de amostragem de parâmetros ambientais e biológicos e, também, para a resolução de problemas de ordem prática (IOUSP, 2021).

Tendo em vista essas áreas de atuação e habilidades do profissional de Oceanografia, fica claro afirmar que os Oceanógrafos possuem uma variedade de competências que os fazem necessários no mercado de trabalho. No entanto, apesar disso, muitos Oceanógrafos qualificados se encontram desempregados ou subempregados (SANTOS; BRASIL; MONTEIRO, 2017). Pressupõe-se que isso ocorra devido à falta de divulgação e conhecimento não só do mercado de trabalho como também dos próprios Oceanógrafos, sobre as diversas competências e habilidades desse profissional e seus ramos de atuação nos setores público, privado e terceiro setor do mercado.

4.1.1 Setor Público

O primeiro setor, também conhecido como setor público, pode ser identificado como o Estado, ou seja, as prefeituras municipais, os governos dos estados, da república, entre tantos outros órgãos e representações do Estado (EDOU, 2017).

O setor público representa uma importante parcela do mercado de trabalho para os Oceanógrafos, esses profissionais podem estar desempenhando diversas funções em diferentes órgãos públicos como (Figura 2a e 2b) os seguintes que foram identificados nas análises: Ministério da Educação (MEC) e seus órgãos vinculados, Ministério do Meio Ambiente (MMA) e seus órgãos vinculados (e.g., Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA; Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio), Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e seus órgãos vinculados (e.g., Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE), Secretaria da Aquicultura e Pesca, Ministério de Minas e Energia, Ministério Público, Secretarias Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, Aquicultura e Pesca, Planejamento e Obras, Unidades de Conservação federais, estaduais ou municipais, entre outros órgãos públicos locais (IOUSP, 2021).

No caso dos órgãos públicos, as contratações ocorrem através de concursos públicos, embora contratos temporários de consultoria e terceirização possam acontecer. Além disso, no setor público encontram-se muitas das principais universidades do país, onde o profissional de Oceanografia pode estar atuando no meio acadêmico, através do ensino, da pesquisa científica e da extensão universitária (IOUSP,2021).



Figura 2a: Exemplo de órgãos públicos que o profissional de Oceanografia pode estar atuando. Fonte: Autora, 2021.



Figura 2b: Exemplo de órgãos públicos que o profissional de Oceanografia pode estar atuando. Fonte: Autora, 2021.

Assim, como maneira de facilitar a identificação de possibilidades, oportunidades e reconhecimento tanto desses órgãos públicos como dos profissionais de Oceanografia, quais são as habilidades e áreas de atuação que os Oceanógrafos possuem nesse setor, o presente estudo listou os possíveis serviços que esses profissionais têm capacidade para atuar nos devidos órgãos (Tabela 1).

Tabela 1: Possíveis serviços e áreas de atuação que um Oceanógrafo pode prestar nos órgãos públicos.

Setor Público	Área de atuação
Ministério da Educação e órgãos vinculados	Educação e Pesquisa (apoio financeiro, divulgação, material de pesquisa, preparação); Capacitações (direcionadas a professores, a servidores públicos, para órgãos públicos, entre outros); Ensino superior e Pós; Ensino Técnico-Profissional (apoiar especializado, PRONATEC, Universidades e IFES); Gestão Educacional (educação básica, educação especializada, EJA, ferramentas de apoio à gestão, Instituições de Ensino Superior); Eventos e palestras, entre outros.
Ministério do Meio Ambiente e seus órgãos vinculados	Idealização de projetos ; Educação Ambiental ; Pesquisas ; Projetos Socioambientais ; Divulgação Científica ; EIA/RIMA; Licenciamentos Ambientais ; Participação em Programas como: Combate ao Lixo do Mar; Qualidade Ambiental Urbana; Lixão Zero; Áreas Contaminadas; Programa de Conversão de Multas Ambientais; Áreas Protegidas; Biodiversidade; Biomas;

	<p>Cidades Sustentáveis; Clima; Conservação Ambiental; Informações Ambientais; Responsabilidade Socioambiental; Segurança Química, entre outros.</p>
<p>Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA</p>	<p>Idealização de projetos; Educação Ambiental; Pesquisas; Projetos Socioambientais; Divulgação Científica; EIA/RIMA; Licenciamentos Ambientais; Relatórios Ambientais; Registros Ambientais; Autorizações Ambientais; Atuação nos projetos: Camada de Ozônio; Fauna; Flora; Petróleo e Produtos Perigosos; Resíduos; Químicos e biológicos; Cadastro de Coleções Biológicas (CCBIO); Sistema Nacional de Emergências Ambientais (Siema); Sistema de Licenciamento Ambiental (Sislic); Licenças de Fauna e Flora; Relatórios de Acidentes Ambientais; Relatório de Fauna; Relatórios Químicos e Biológicos; Taxas de Controle e Fiscalização Ambiental (TCFA); entre tantos outros.</p>
<p>Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio</p>	<p>Unidades de Conservações Federais (334 UCs no Brasil); Ambiente Virtual de Aprendizado (AVA); Autorização de Licenciamentos; Trabalhos Voluntários; Fiscalização de Infrações Ambientais; Compensação de Reserva Legal; Geoprocessamento; Sistema de Autorização e Informação em</p>

	Biodiversidade (SISBIO); Conciliação Ambiental;
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e seus órgãos vinculados	Idealização de projetos; Educação Ambiental; Pesquisas; Projetos Socioambientais; Divulgação Científica; Nas categorias de: Ciência e Tecnologia (projetos de pesquisa, divulgação científica, entre outros); Educação e Pesquisa (projetos de pesquisa, divulgação científica, educação ambiental, análises, documentos e informações, instrumentos e instalações, fiscalizações, estudos e capacitações, eventos e visitas, palestras, eventos, capacitações, ensino técnico-profissional, material de pesquisa, divulgação científica, entre outros entre outros); Cultura, Artes, Histórias e Esportes (esportes aquáticos e sua viabilidades, como o mergulho recreativo, patrimônios culturais como história da pesca, relações socioambientais entre a pesquisa científica e a história local, história de comunidades ribeirinhas, marisqueiras, pescadores, museu de pesca, portos, museu oceanográficos, entre outros); Empresa, Indústria e Comércio (sustentabilidade, educação ambiental, fiscalização de importações e exportações de espécies exóticas, pescado, entre outros); Energia, Minerais e Combustíveis (exploração de recursos minerais, petróleo, monitoramentos, licenciamentos, pesquisas, petróleo e

	<p>derivados, entre outros); Meio Ambiente e Clima (projetos de pesquisa, divulgação científica, educação ambiental, meteorologia e climatologia, aquecimento global, autorizações e licenciamentos, análises e pesquisas, estágios e trabalhos voluntários, entre outros); Infraestrutura, Trânsito e Transporte (transportes aquaviários, instalações portuárias, entre outros); Viagem e Turismo (turismo ecológico e turismo sustentável, entre outros); e, Saúde e Vigilância Sanitária (avaliação dos recursos pesqueiros e qualidade dos mesmos, aquicultura, maricultura, entre outros).</p>
<p>Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE</p>	<p>Meteorologia e Climatologia; Análise de Dados; Previsão de Tempo e Estudos Climáticos; Observação da Terra; Ciência do Sistema Terrestre e Mudanças Globais; Rastreamento e Controle de Satélites; Laboratórios de Integração e Testes; Sensoriamento Remoto, entre outros.</p>
<p>Secretaria da Aquicultura e Pesca</p>	<p>Departamento de Ordenamento de Desenvolvimento da Aquicultura (DEPOA) (executar o planejamento da aquicultura e identificar cenários promissores para a aquicultura, com base nas políticas e diretrizes governamentais; efetivar a cessão de uso de águas públicas de domínio da União para fins de aquicultura; elaborar propostas de atos</p>

	<p>normativos relativos às atividades de aquicultura em águas da União, em estabelecimentos rurais e urbanos; formular, supervisionar e avaliar políticas, programas e ações para o setor da aquicultura; monitorar as metas e os indicadores estabelecidos para o ordenamento e o desenvolvimento da aquicultura; estabelecer critérios, normas e padrões técnicos para acesso aos programas de sua área de competência; implementar as ações decorrentes de tratados, acordos e convênios com governos estrangeiros e organismos nacionais e internacionais, em seu âmbito de competência; regularizar e fiscalizar a autorização de uso de espaços físicos de corpos d'água de domínio da União para fins de aquicultura; e fornecer subsídios para a execução de políticas para o fomento e a pesquisa da atividade de aquicultura); Departamento de Ordenamento e Desenvolvimento da Pesca (DEPOP) (Propor políticas, programas e ações para o desenvolvimento sustentável da pesca; Propor medidas e critérios de ordenamento das atividades de pesca: industrial e artesanal, de espécimes ornamentais, de subsistência, e, amadora ou desportiva; Articular o apoio institucional interno e externo em temas relacionados à atividade pesqueira; Monitorar metas e indicadores de</p>
--	--

	<p>desempenho estabelecidos para o ordenamento e o desenvolvimento da pesca; Implementar as ações decorrentes de tratados, acordos e convênios com governos estrangeiros e organismos nacionais e internacionais, em seu âmbito de competência; Analisar os pedidos de autorização, no âmbito do ordenamento: de embarcações nacionais para desenvolver atividade pesqueira, de arrendamento e nacionalização de embarcações de pesca, e, para operação de embarcações estrangeiras de pesca, nas hipóteses previstas em acordos internacionais de pesca firmados pela República Federativa do Brasil; Coordenar o Sistema de Gestão para o Uso Sustentável dos Recursos Pesqueiros; Subsidiar a execução de políticas para o fomento e a pesquisa da atividade pesqueira; e, Implementar políticas, programas, ações, medidas e critérios de controle sanitário de embarcações de pesca) e Departamento de Registro e Monitoramento de Aquicultura e Pesca (DRM) (Formular as políticas de registro e monitoramento das atividades de aquicultura e pesca; Coordenar, organizar e manter o Registro Geral da Atividade Pesqueira; Apoiar a normatização do exercício da aquicultura e da pesca; Coordenar e orientar os procedimentos para a concessão dos pedidos de licenças,</p>
--	---

	<p>permissões e autorizações para o exercício da aquicultura e da pesca; Emitir autorização para a operação de embarcações estrangeiras de pesca arrendadas ou nacionalizadas, nas hipóteses previstas em acordos internacionais de pesca firmados pela República Federativa do Brasil; Controlar a emissão de licenças, permissões e autorizações para o exercício da aquicultura e da pesca no território nacional, nos termos do disposto no parágrafo único do art. 29; Coordenar o sistema de coleta e sistematização de dados sobre aquicultura e pesca; Fornecer aos órgãos da administração pública federal os dados do Registro Geral da Atividade Pesqueira relativos às licenças, permissões e autorizações concedidas para o exercício da aquicultura e da pesca, para fins de registro automático dos beneficiários no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais; e, Coordenar e emitir a certificação de captura legal, reportada e regulamentada para fins de exportação de produtos pesqueiros).</p>
Ministério Público	<p>Ministério Público de cada Estado do Brasil com área de atuação no setor de: Meio Ambiente; Áreas Protegidas; Legislações; entre outros. Secretarias Estaduais e Municipais de Meio Ambiente</p>

Fonte: Modificado e adaptado de MEC (2021), MMA (2021), IBAMA (2021), ICMBio (2021), MCTI (2021), INPE (2021), MPA (2021), MP (2021).

4.1.2 Setor Privado

O segundo setor, também conhecido como setor privado e popularmente chamado de setor do “mercado”, corresponde à livre iniciativa que gira em torno do lucro. Este setor é constituído por empresas privadas, que competem entre si e trabalham visando o próprio lucro, obtido através de atividades econômicas, comercialização de produtos e ofertas de serviços (EDOU, 2017).

Na iniciativa privada a atuação do Oceanógrafo é tão diversificada quanto no primeiro e terceiro setor. Esse profissional pode atuar nas áreas de aquicultura e pesca, engenharia oceânica, portos, saneamento e mineração, energias alternativas e turismo, elaboração de estudos de impacto ambiental (EIA/RIMA/RAS/EVA/PRAD), solução de problemas relacionados à poluição ambiental em áreas costeiras, além de empresas dos mais variados tamanhos e setores de atuação, como empresas de óleo e gás (IOUSP, 2021).

Além disso, há a necessidade de Oceanógrafos presentes em licenciamentos ambientais de áreas costeiras, de águas interiores e de áreas oceânicas com a indústria offshore que irá se expandir nas próximas décadas como eólicas offshore, hidrogênio verde e mineração marinha. Decorrente de índices crescentes da degradação do ambiente marinho, a necessidade do licenciamento ambiental levou à urgência de empresas de consultoria ambiental, onde o papel do Oceanógrafo é assessorar tecnicamente essas empresas que desejam realizar empreendimentos na região costeira e oceânica (IOUSP, 2021). Nesse contexto, o profissional de Oceanografia pode estar atuando em diferentes frentes, como o planejamento e execução de Estudos de Impacto Ambiental (EIA), monitoramento de parâmetros oceanográficos, produzindo laudos técnicos e realizando capacitações e atividades de educação ambiental, auditoria ambiental, entre tantas outras funções (IOUSP, 2021).

A profissão de Oceanógrafo tem um forte vínculo com o empreendedorismo, onde esses profissionais podem estar atuando como empresários, sendo sócios ou criadores de

empresas de Oceanografia. Podendo atuar dentro da área de gestão ambiental, exploração de recursos naturais, econômicos e socioculturais de acordo com a especificidade do meio ambiente, além de atuar em práticas de gestão compatíveis com os princípios da sustentabilidade, propondo e implementando certificações e sistemas de gestão e de responsabilidades sociais e ambientais (IOUSP, 2021).

Assim, como forma de facilitar a identificação dessas empresas que se encaixam no segundo setor, o presente estudo se baseou no levantamento de dados realizados pela Organização Não Governamental Oceano à Vista, onde foram listadas empresas que contratam Oceanógrafos. Como forma de complementar esse levantamento, o presente estudo incrementou e listou abaixo o nome de empresas brasileiras e as determinadas áreas de atuação dos profissionais de Oceanografia em cada uma dessas instituições (Tabela 2).

Tabela 2: Exemplos de empresas no Brasil que contratam Oceanógrafos e as áreas de atuações dos mesmo nessas empresas.

Empresa	Região	Áreas de Atuação
Acqua Consulting	Sudeste – São Paulo (SP)	Capacitação e Treinamento; Ecotoxicologia; Gestão de Resíduos; entre outros.
Acqua Mundo	Sudeste – São Paulo (SP)	Aquário e Museu
Acquadinâmica Modelagem e Análise de Risco Ambiental Ltda.	Sul – Santa Catarina (SC)	Engenharia Portuária, Costeira e Offshore; Geofísica, Geologia e Geotecnia; Modelagem; entre outros.

Acquaplan Tecnologia e Consultoria Ambiental Ltda.	Sul – Santa Catarina (SC)	Educação Ambiental; Gerenciamento de Projetos; entre outros.
ACQUATOOL Consultoria S/S LTDA	Nordeste – Ceará (CE)	Consultoria – Recursos Hídricos, Saneamento e Meio Ambiente.
Aiuká	Sudeste – São Paulo (SP)	Biologia e Medicina Veterinária; Capacitação e Treinamento; Ecologia e Conservação; entre outros.
AMBIDADOS	Sudeste – Rio de Janeiro (RJ)	Modelagem; entre outros.
AMBIENS CONSULTORIA AMBIENTAL	Sul – Santa Catarina (SC)	Educação Ambiental; Engenharia Portuária, Costeira e Offshore; entre outros.
AMBIENTAL CONSULTORIA	Nordeste – Ceará (CE)	Consultoria Ambiental e Licenciamento Ambiental.
Ambientalis	Sudeste – Espírito Santo (ES)	Geofísica, Geologia e Geotecnia; Gestão de Resíduos; Monitoramento Ambiental; entre outros.
AMBIPETRO	Sudeste – Rio de Janeiro (RJ)	Modelagem; entre outros.
Aplysia Soluções Ambientais	Sudeste – Espírito Santo (ES)	Engenharia Portuária, Costeira e Offshore; Monitoramento Ambiental; entre outros.

Aqua Ambiental	Sudeste – Espírito Santo (ES)	Indústria e Comércio; entre outros.
AQUAMODELO	Sudeste – Rio de Janeiro (RJ)	Modelagem; entre outros.
Aquário de Aparecida do Norte	Sudeste – São Paulo (SP)	Aquário e Museu
Aquário de Natal	Nordeste – Rio Grande do Norte (RN)	Aquário e Museu
Aquário de Paranaguá	Sul – Paraná (PR)	Aquário e Museu
Aquário de São Paulo	Sudeste – São Paulo (SP)	Aquário e Museu
Aquário de Ubatuba	Sudeste – São Paulo (SP)	Aquário e Museu
ARATU Equipamentos de Pesquisa	Sudeste – Espírito Santo (ES)	Indústria e Comércio; Instrumentação; entre outros.
ASTROMAR Assessoria Ambiental	Sul – Santa Catarina (SC)	Taxonomia; entre outros.
ATHOS Consultoria	Nordeste – Ceará (CE)	Consultoria.
Atlântico Sul Consultoria – Consultoria e Projetos S/S LTDA	Sul – Santa Catarina (SC)	Engenharia Portuária, Costeira e Offshore; entre outros.
Atlas Profissionais do Brasil – Agência Freelancer	Sudeste – Rio de Janeiro (RJ)	Engenharia Portuária, Costeira e Offshore; Geofísica, Geologia e

		Geotecnia; Óleo e Gás; entre outros.
AUSTRAL AMBIENTAL	Sul – Rio Grande do Sul (RS)	Monitoramento Ambiental; entre outros.
Axa Engenharia Submarina	Sudeste – Rio de Janeiro (RJ)	Engenharia Portuária, Costeira e Offshore; Geofísica, Geologia e Geotecnia; Monitoramento Ambiental; entre outros.
Bemtevi Investimento Social	Sudeste – São Paulo (SP)	Serviços Socioambientais; entre outros.
BENTHOS	Sudeste – Rio de Janeiro (RJ)	Biologia e Medicina Veterinária; Capacitação e Treinamento; Educação Ambiental; Geofísica, Geologia e Geotecnia; Taxonomia; entre outros.
Bio Educação Digital LTDA.	Nordeste – Pernambuco (PE)	Divulgação Científica: livros, palestras, minicursos, aulas, entre outros; Mentoria de TCC; Podcast;
<i>BioConsult Ambiental</i>	Sudeste – Rio de Janeiro (RJ)	Biologia e Medicina Veterinária; Monitoramento Ambiental; Serviços Socioambientais; entre outros.
BioEco Brasil	Sudeste – Rio de Janeiro (RJ)	Produtos eco sustentáveis; Serviços de Educação Ambiental; entre outros.

Bioenv Monitoramento Ambiental	Sudeste – Espírito Santo (ES)	Ecotoxicologia; Geofísica, Geologia e Geotecnia; Taxonomia; entre outros.
Biopetro	Sudeste – Espírito Santo (ES)	Gestão de Resíduos; entre outros.
Bloom	Sudeste – Espírito Santo (ES)	Desenvolvimento de carreira e lideranças; Facilitação, treinamentos e workshops; Medição de Processos Participativos; Gestão de Comunicação Visual e Digital; Programa de ideação e mentoria criativa para gestão e estratégia; entre outros;
Brastax	Sul – Santa Catarina (SC)	Gestão de Resíduos; entre outros
Coleta Ambiental	Sudeste – Espírito Santo (ES)	Gestão de Resíduos; entre outros.
Control Ambiental Sustentabilidade e Meio Ambiente	Sudeste – Espírito Santo (ES)	Gestão de Resíduos; entre outros.
CP+Soluções em Meio Ambiente	Sudeste – Espírito Santo (ES)	Serviços Socioambientais; entre outros.
CPEA	Sudeste – São Paulo (SP)	Engenharia Portuária, Costeira e Offshore; Geofísica, Geologia e

		Geotecnia; Modelagem; entre outros.
CSSUB	Sudeste – Rio de Janeiro (RJ)	Capacitação e Treinamento; Geoprocessamento e Sensoriamento remoto; entre outros.
CTA Meio Ambiente	Sudeste – Espírito Santo (ES)	Geofísica, Geologia e Geotecnia; entre outros.
DATUM SERVIÇOS HIDROGRÁFICOS LTDA.	Sudeste – Rio de Janeiro (RJ)	Geofísica, Geologia e Geotecnia; Monitoramento Ambiental; entre outros.
DL Portos	Nordeste – Maranhão (MA)	Analista de Operações em operadoras de serviços portuários, marítimos e logísticos do Brasil; entre outros.
DTA-ENGENHARIA	Sudeste – São Paulo (SP)	Engenharia Ambiental; Engenharia Portuária, Costeira e Offshore; entre outros.
EcoLev® Soluções Sustentáveis	Nordeste – Bahia (BA)	Sustentabilidade; Mentoria; Assessoria; Educação Sustentável: palestras, oficinas, seminários, campo, visitas técnicas; Gestão de Projetos: planejamento, implementação, monitoramento, controle, avaliação de resultados; entre outros.

ECOLOGY BRASIL	Sudeste – Rio de Janeiro (RJ)	Serviços Socioambientais; entre outros.
conservation Estudos e Projetos Ambientais	Sudeste – Espírito Santo (ES)	Modelagem; entre outros.
EcoSaber		Cursos Ambientais; Vivências práticas em campo; entre outros.
EKMAN	Sudeste – Rio de Janeiro (SP)	Instrumentação; Monitoramento Ambiental; entre outros.
Ekta Consultoria	Sul – Paraná (PR)	Serviços Socioambientais; entre outros.
Emraport	Sudeste – São Paulo (SP)	Engenharia Portuária, Costeira e Offshore; entre outros.
Environlink	Sudeste – Espírito Santo (ES)	Educação Ambiental; Serviços Socioambientais; entre outros.
ESSATI	Sudeste – Rio de Janeiro (RJ)	Biologia e Medicina Veterinária; Monitoramento Ambiental; Serviços Socioambientais; entre outros.
FUGRO	Sudeste – Rio de Janeiro (RJ)	Engenharia Portuária, Costeira e Offshore; Geofísica, Geologia e Geotecnia; Geoprocessamento e

		Sensoriamento remoto; entre outros.
GARDLINE MARINE SCIENCE	Internacional - Brasil	Óleo e Gás; entre outros.
GEOCONSULT	Nordeste – Ceará (CE)	Consultoria – Geologia e Meio Ambiente.
GEORADAR	Sudeste – Minas Gerais (MG)	Engenharia Portuária, Costeira e Offshore; Geofísica, Geologia e Geotecnia; Instrumentação; Monitoramento Ambiental; Óleo e Gás; entre outros.
Gomes da Costa	Sul – Santa Catarina (SC)	Indústria e Comércio; entre outros.
H2O	Sudeste – São Paulo (SP)	Capacitação e Treinamento; Ecotoxicologia; Geofísica, Geologia e Geotecnia; Modelagem; Pesquisa e Extensão; Taxonomia; entre outros.
HidroMares	Sudeste – São Paulo (SP)	Indústria e Comércio; Instrumentação; Modelagem; Monitoramento Ambiental; entre outros.
HIDROSFERA Oceanografia e Meio Ambiente	Sudeste – Rio de Janeiro (RJ)	Biologia e Medicina Veterinária; Geofísica, Geologia e Geotecnia; Geoprocessamento e

		Sensoriamento Remoto; entre outros.
HIDROTOPO Consultoria e Projetos LTDA	Sul – Santa Catarina (SC)	Geofísica, Geologia e Geotecnia; entre outros.
HM Engenharia Costeira e Portuária	Sudeste – São Paulo (SP)	Engenharia Portuária, Costeira e Offshore; Geofísica, Geologia e Geotecnia; Mergulho; Modelagem; entre outros.
HUSKY DUCK	Sudeste – Rio de Janeiro (RJ)	Engenharia Portuária, Costeira e Offshore; Geofísica, Geologia e Geotecnia; Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto; Monitoramento Ambiental; entre outros.
INFOAMBIENTAL	Nordeste – Ceará (CE)	Consultoria – Engenharia Ambiental.
Infomares	Nordeste – Pernambuco (PE)	Serviço Náutico e Apoio Marítimo; Coleta de Dados Oceanográficos; Manipulação de Instrumentos;
INLET Ambiental	Sudeste – Rio de Janeiro (RJ)	Engenharia Portuária, Costeira e Offshore; Monitoramento Ambiental; Óleo e Gás; entre outros.

Labmar	Sudeste – Espírito Santo (ES)	Engenharia Portuária, Costeira e Offshore; Geofísica, Geologia e Geotecnia; entre outros.
Magnitude Mare	Sudeste – Santa Catarina (SC)	Engenharia Portuária, Costeira e Offshore; Geofísica, Geologia e Geotecnia; Gerenciamento de Projetos; Monitoramento Ambiental; entre outros.
Mar Tethys Levantamentos Oceanográficos e Estudos Ambientais Ltda.	Sul – Santa Catarina (SC)	Engenharia Portuária, Costeira e Offshore; Gerenciamento de Projetos; entre outros.
Marulho	Sudeste – Rio de Janeiro (RJ)	Impactos socioambientais; Redes de Pesca; entre outros.
Mendes Junior	Sudeste – Minas Gerais (MG)	Óleo e Gás; entre outros.
Menos 1 Lixo		Impacto Ambiental; Produtos Sustentáveis; Economia Sustentável; Educação Ambiental;
Naturaulas	Sudeste – Rio de Janeiro (RJ)	Biologia Marinha; Conservação da Natureza; Educação Ambiental; Cursos Ambientais; entre outros.

NAV Oceanografia Ambiental	Sudeste – Rio de Janeiro (RJ)	Engenharia Portuária, Costeira e Offshore; Gerenciamento de Projetos; entre outros.
No Mundo das Águas	Sudeste – Minas Gerais (MG)	Aquário e Museu
OAS SOLUÇÕES AMBIENTAIS	Sudeste – São Paulo (SP)	Engenharia Portuária, Costeira e Offshore; Óleo e gás; entre outros.
Ocean Drop	Sul – Santa Catarina (SC)	Indústria e Comércio; entre outros.
Oceanic Aquarium	Sul – Santa Catarina (SC)	Aquário e Museu
OCEANONAUTA Consultoria Ambiental	Nordeste – Bahia (BA)	Engenharia Ambiental; Geofísica, Geologia e Geotecnia; Modelagem; entre outros.
OCEANPACT	Sudeste – Rio de Janeiro (RJ)	Capacitação e Treinamento; Engenharia Portuária, Costeira e Offshore; Gestão de Resíduos; Pesquisa e Extensão; entre outros.
Olha o Peixe!	Sudeste – Paraná (PR)	Pesca Artesanal; Comercialização de Pescados; Gestão Pesqueira; Biologia Pesqueira; Educação Ambiental; entre outros.

Ostravagante	Sul – Santa Catarina (SC)	Indústria e Comércio; entre outros.
PCN	Sul – Santa Catarina (SC)	Engenharia Portuária, Costeira e Offshore; Meteorologia e Meteoceanografia; Modelagem; entre outros.
Petrobras	Nacional e Internacional	Sociedade e Meio Ambiente; Tecnologia e Informação; Plataforma de Petróleo; Relatórios de Sustentabilidade; Monitoramentos Ambientais; Mudanças do Clima; Recursos Hídricos; Biodiversidade; Segurança Operacional; Licenciamento Ambiental; entre outros.
PREAMAR Gestão Costeira	Nordeste – Bahia (BA)	Serviços Socioambientais; entre outros.
PROOCEANO	Sudeste – Rio de Janeiro (RJ)	Modelagem; entre outros.
<i>Quality Ambiental</i>	Sudeste – Espírito Santo (ES)	Capacitação e Treinamento; entre outros.
Raiz Assessoria Socioambiental	Sudeste – São Paulo (SP)	Ecologia e Conservação; Educação Ambiental; Gestão de Resíduos; Serviços Socioambientais; entre outros.

Resgate Marinho Univille	Sul – Santa Catarina (SC)	Unidade de Estabilização de Animais Marinhos; Monitoramento de Praia; Capacitação; Resgates; entre outros.
Sea Projects	Sudeste – Rio de Janeiro (RJ)	Monitoramento Ambiental; entre outros.
Shell	Internacional - Brasil	Óleo e Gás; entre outros.
Sinergética Estudos e Projetos	Sudeste – São Paulo (SP)	Gerenciamento de Projetos; entre outros.
SPECTRAH Oceanografia e Meio Ambiente	Sul – Santa Catarina (SC)	Geofísica, Geologia e Geotecnia; entre outros.
Terra Consultoria Ambiental	Nordeste – Ceará (CE)	Gestão de Resíduos; entre outros.
Tetra Tech Brasil (seção MOG)	Sudeste – São Paulo (SP)	Geofísica, Geologia e Geotecnia; Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto; Modelagem; Monitoramento Ambiental; Óleo e Gás; entre outros.
TIMAH Gestão Socioambiental	Nordeste – Bahia (BA)	Serviços Socioambientais; entre outros.
UMI SAN Hidrografia e Oceanografia	Sudeste – Espírito Santo (ES)	Engenharia Portuária, Costeira e Offshore; Geofísica, Geologia e Geotecnia; Gerenciamento de Projetos; entre outros.

VIVA MAR CURSOS LIVRES	Nordeste – Bahia (BA)	Educação Ambiental; Divulgação Científica; Cursos; Palestras; Eventos; entre outros.
VL Consultoria Ambiental	Sudeste – Espírito Santo (ES)	Monitoramento Ambiental; entre outros.

Fonte: Modificado e adaptado de OàV (2021).

Como podemos observar na Tabela 3 acima, há uma vasta área de atuação dos profissionais de Oceanografia no segundo setor, também conhecido como setor privado. Nela encontramos diversas empresas espalhadas pelo Brasil que atuam na área das Ciências do mar. É possível que a maioria das empresas que contratam Oceanógrafos se encontrem nas regiões Sul/Sudeste do Brasil, possivelmente isso se dá pelo fato de os primeiros cursos de graduação em Oceanografia terem surgido nessas regiões (Rio Grande do Sul, FURG e Rio de Janeiro, UERJ) e também devido a economia brasileira está concentrada nessas duas regiões geográficas como se verá a seguir.

De acordo com o IBGE, o Estado de São Paulo concentra cerca de 30,7% do PIB do brasileiro, sendo o 21º colocado no *ranking* das maiores economias do mundo. Também de acordo com o Portal do Governo, o Estado de São Paulo é a locomotiva do Brasil concentrando, portanto, a maioria das empresas do país (Do Portal do Governo). Além disso, o Estado do Rio de Janeiro corresponde a quase 70% de toda a produção de petróleo (68,4%) do Brasil e cerca de 34,8% da produção de gás natural do país (Arquivo Agência Brasil).

Portanto, a produção e distribuição de energia se concentram no Sul e Sudeste do Brasil, assim como a economia e a concentração de empresas. Logo, pressupõe-se que essa concentração nas regiões Sul e Sudeste de empresas que contratam Oceanógrafos está ligada não só a uma questão história como também econômica do país. Dessa forma, utilizando como base as empresas que foram listadas no levantamento desse estudo, um mapa gráfico foi feito com a porcentagem de empresas que contratam Oceanógrafos, distribuídas por região, sendo possível identificar que a maioria das empresas listadas são das regiões Sul e Sudeste (Figura 3).

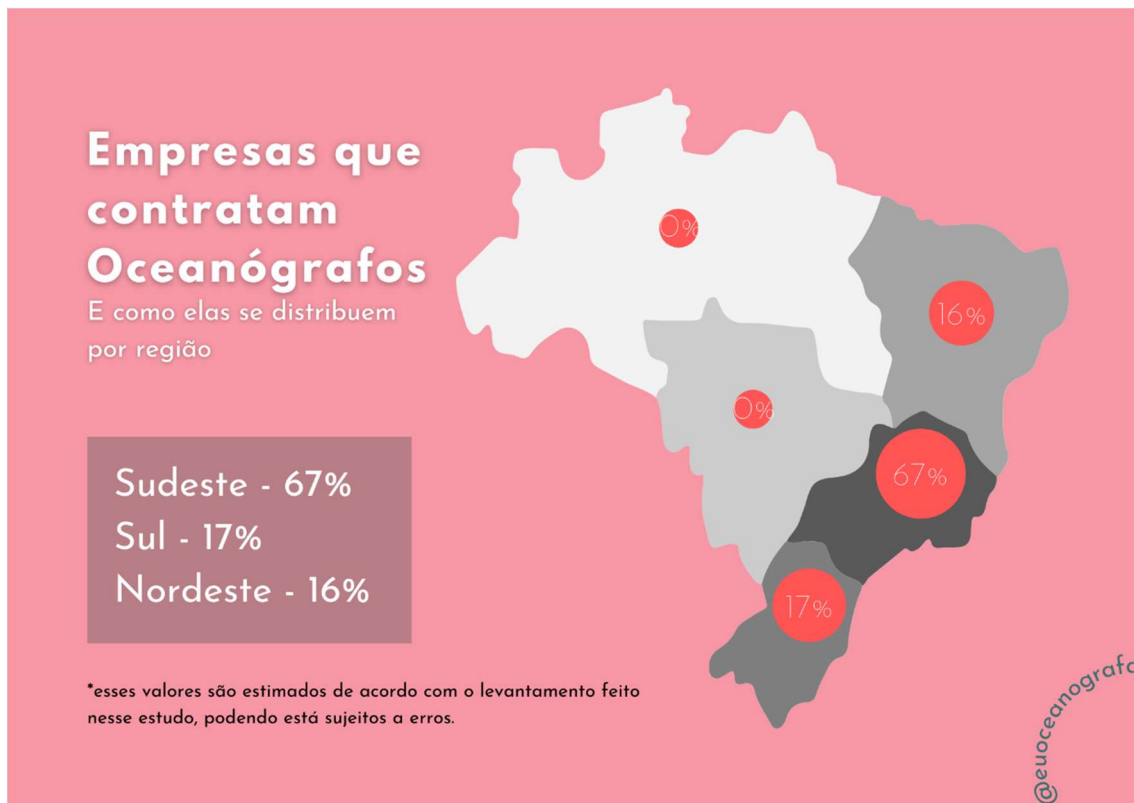


Figura 3: Empresas que contratam Oceanógrafos distribuídas pelas regiões do Brasil.
Fonte: Autora, 2021.

Logo, os primeiros profissionais de Oceanografia se concentravam nessas regiões (Sul/Sudeste), sendo assim, possivelmente o motivo de a profissão ser mais difundida e conhecida nessas regiões, além de possivelmente uma maior oportunidade de mercado de trabalho como no setor de óleo e gás (grande número de campos de produção). Além disso, pressupõe-se que a ausência de empresas, na região centro-oeste, que contratam Oceanógrafos possivelmente se dê por ser uma região que não se encontra na orla marítima, apesar de uma das áreas de atuação desses profissionais serem o estudo de águas interiores (limnologia).

Apesar de não terem sido listadas empresas que contratam Oceanógrafos na região Norte, essa região é composta por estados como o Pará, que possui uma grande faixa de orla marítima. Além disso, o curso de graduação em Oceanografia é ofertado pela Universidade Federal do Pará (UFPA) e essa região é caracterizada por uma grande quantidade de estuários e feições oceanográficas na sua faixa litorânea. Além disso, um mercado importante na área para os Oceanógrafos é no setor de pesca estuarina e marítima.

Por fim, como maneira de facilitar a identificação do mercado de trabalho para os egressos do curso de oceanografia no segundo setor, o presente estudo trouxe este levantamento de empresas que contratam Oceanógrafos e a distribuição das mesmas nas regiões do Brasil. A fim de facilitar a identificação dessas oportunidades de trabalho e de áreas de atuação para os Oceanógrafos recém-formados.

4.1.3 Terceiro Setor

O terceiro setor é composto por instituições religiosas, ONGs, entidades beneficentes, organizações compostas por voluntários, entre outros, onde não há fins lucrativos e os objetivos das suas atividades são de carácter social, sempre visando o bem-estar da população. Embora este setor não seja nem privado e nem público, financeiramente ele conta com a participação de ambos esses setores, podendo receber dinheiro tanto das empresas privadas, quanto do governo (EDOU, 2017).

De acordo com o Ministério Público, o terceiro setor pode ser formado por fundações privadas e associações sociais, sendo este um conjunto de pessoas jurídicas de interesse social sem fins lucrativos, dotadas de autonomia e administração própria, com o objetivo de atuar de maneira voluntária junto à sociedade civil buscando, assim, o seu aperfeiçoamento (MPGO, 2019).

Desta forma se encaixam no terceiro setor as Organizações Não Governamentais (ONGs), Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIPs), Fundações, Instituições, Associações, Projetos, entre outros. A atuação do Oceanógrafo nesse setor se dá através de serviços voluntários ou remunerados, dependendo da condição dos mesmos, no caso de contratações, essas acontecem via contratos. Porém, a maioria das atuações em ONGs, OSCIPs, Instituições, Projetos, entre outros, se dá de maneira voluntária.

Onde a atuação dos estudantes de Oceanografia ou profissionais da área podem se dar através de projetos de ensino, pesquisa e extensão. Por exemplo, atuando em monitoramentos ambientais, projetos de conscientização e educação ambiental com crianças, adolescente e adultos, cursos, palestras e minicursos. A elaboração e execução dos projetos socioambientais, voltados para conservação e proteção da biodiversidade,

além de projetos de desenvolvimento de alternativas de rendas sustentáveis para comunidades tradicionais e ativismo político são também comuns (IOUSP, 2021).

De acordo com o Branco de Dados disponibilizado pela ONG Oceano à Vista, algumas das áreas de atuação que um Oceanógrafo pode estar atuando nessas devidas instituições, ONGs, OSCIPs, entre outras, são: biologia e medicina veterinária; capacitação e treinamento; ecologia e conservação; educação ambiental; gerenciamento de projetos; gestão de resíduos; modelagem; meteorologia e meteocanografia; monitoramento ambiental; pesquisa e extensão; serviços socioambientais; entre outros.

Como maneira de facilitar a identificação dessas instituições do terceiro setor (Tabela 3), o presente estudo listou algumas das mesmas a fim de orientar graduandos e egressos do curso de Oceanografia, com relação a que tipo de ONGs, OSCIPs, projetos, associações, entre outros, onde esses podem estar atuando de maneira profissional remunerada ou voluntária.

Tabela 3: Terceiro Setor que graduandos e formados em Oceanografia podem atuar.

Nome	Classificação	Acesso
AQUASIS	ONG	Site < http://aquasis.org/ > Instagram: @ongaquasis
Associação Brasileira de Combate ao Lixo no Mar	ONG	
Associação MarBrasil	ONG	Email: marbrasil@marbrasil.org
Associação R3 Animal	ONG	
Associação Tiê – Meio Ambiente, Educação, Cultura	ONG	Email: associacaotie@gmail.com
AVIDEPA	ONG	Email: avidepa@avidepa.org.br
BrBio – Instituto Brasileiro de Biodiversidade	OSCIP	Email: participe@brbio.org.br
Caminho Marinho	ONG	Site < https://www.caminhomarinho.org/ > Instagram: @caminhomarinho
Cavalos do Mar	ONG	Instagram: @cavalos_do_mar

Centro de Cultura, Informação e Meio Ambiente (CIMA)	ONG	
Centro de Estudos Ambientais (CEA)	ONG	Email: ongcea@gmail.com
Conservação Internacional - Brasil	ONG	Email: info@conservation.org
<i>Coral Guardian - Empowering Coastal Communities</i>	ONG	Site < https://www.coralguardian.org/ > Instagram: @coralguardian Email: info@coralguardian.org
<i>Coral Reef Alliance</i>	ONG	Email: info@coral.org
<i>Coral Tees - Profits to coral restoration groups</i>	ONG	Site < http://coraltees.com/ > Instagram: @coral_tees Email: help@coraltees.com
Ecosurf™	OSCIP	Instagram: @ecosurfoficial
EDUCAMARES	ONG	Instagram: @educamares
FAO - Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura	ONG	Site < http://www.fao.org/brasil/pt/ >
Floripa Livre de Plástico	ONG	Instagram: @floripalivredeplastico Email: floripalivredeplastico@gmail.com
Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza	ONG	Email: contato@fundacaogrupoboticario.org.br
Fundação Mamíferos Aquáticos	ONG	Site < https://www.mamiferosaquaticos.org.br/ > Instagram: @mamiferosaquaticos
GEMARS – Mamíferos Aquáticos	ONG	Instagram: @gemars1991
Iniciativa Pró Mar	ONG	Email: ipm@ipromar.org.br
Instituto EcoFaxina	ONG	Instagram: @ecofaxina
Instituto Ekko Brasil/Projeto Lontra	OSCIP	Email: atendimento@ekkoBrasil.org.br
Instituto Ambiental	ONG	Email: oia@oia.org.br
Instituto Argonauta	ONG	Email: institutoargonauta@uol.com.br

Instituto Australis	ONG	Site < http://baleiafranca.org.br/ > Instagram: @institutoaustralis
Instituto Baleia Jubarte (IBJ)	ONG	Site < https://www.baleiajubarte.org.br/projetoBaleiaJubarte/ > Instagram: @projetobaleiajubarte
Instituto BiomaBrasil	ONG	Instagram: @instituto_biomabrasil
Instituto Biopesca	ONG	Email: carolina.ramos@biopesca.org.br
Instituto Brasileiro de Defesa da Natureza (IBDN)	OSCIP	Email: contato@ibdn.org.br
Instituto ÇaraKura	OSCIP	Email: projetos.carakura@gmail.com / carakura.instituto@gmail.com
Instituto COMAR – Conservação Marinha do Brasil	OSCIP	Email: contato@institutocomar.org.br
Instituto Costa Brasilis – Desenvolvimento Sócio-Ambiental	OSCIP	Email: instituto@costabrasilis.org.br
Instituto de Biologia Marinha e Meio Ambiente (IBIMM)	ONG	Email: ibimm@ibimm.org.br
Instituto de Pesquisas e Reabilitação de Animais Marinhos (IPRAM)	ONG	Email: contato@ipram-es.org.br
Instituto ECOAR	ONG	Email: institutoecoar@ecoar.org.br
Instituto Ecofaxina	ONG	Email: marcia.raele@institutoecofaxina.org.br
Instituto Ecológico Aqualung	ONG	Email: luca.institutoaqualung@gmail.com
Instituto Gaúcho de Estudos Ambientais - INGÁ	ONG	Email: inga@inga.org.br ou paulo.brack@ufrgs.br
Instituto Greinar	ONG	Site < http://www.greinar.org.br/index > Instagram: @institutogreinar
Instituto Jacarenema	OSCIP	Email: institutojacarenema@gmail.com
Instituto Littoralis	ONG	Instagram: @instituto_littoralis

Instituto Mangue Vivo - IMAVI	OSCIP	Email: manguevivo@manguevivo.org.br
Instituto Mar Adentro	ONG	
Instituto Maramar	ONG	Email: secretaria@maramar.org.br
Instituto Marcos Daniel (IMD)	ONG	Email: imd@imd.org.br
Instituto Maré	ONG	Email: contato@institutomares.org.br
Instituto Noah/Projeto Ceca	OSCIP	Email: contato@projetoceca.com.br
Instituto O Canal	ONG	Email: atomadadocanal@gmail.com
Instituto Orca	ONG	
Instituto Pró Peixes	ONG	Instagram: @institutopropheixes
Instituto Recifes Costeiros	ONG	Email: recifescosteiros@gmail.com
Instituto Rumo ao Mar (RUMAR)	OSCIP	Email: rumar@rumar.org.br
Instituto Socioambiental (ISA)	ONG	Email: relacionamento@socioambiental.org
Instituto Tartabinhas	ONG	Instagram: @institutotartabinhas
Instituto Terramar	ONG	Site < http://terramar.org.br/ >
Instituto VerdeLuz	ONG	Site < https://www.verdeluz.org/ > Instagram: @institutoverdeluz
Mantas do Brasil (Instituto Lake Viva)	ONG	
Monitoramento Mirim Costeiro	ONG	Instagram: @monitoramento_mirim_costeiro
Monitoramento Mirim Costeiro Ubatuba	ONG	Instagram: @mmc_ubatuba
MOVIVE	ONG	Email: adm@movive.org.br
Núcleo de Educação e Monitoramento Ambiental (NEMA)	ONG	Email: nema@nema-rs.org.br
Oceana Brasil	ONG	Email: brasil@oceana.org

OCEANICA	ONG	Email: contatoongoceanica@gmail.com
Oceano à Vista	ONG	Site < https://oceanoavista.com.br/ > Instagram: @oceanoavista
Projeto Albatroz	OSCIP	Site < https://projetoalbatroz.org.br/ > Instagram: @projetoalbatroz
Projeto Aruanã	ONG	Instagram: @projetoaruana
Projeto Bicho D'água: Conservação Socioambiental	ONG	Site < https://projetobichodagua.wordpress.com/ > Instagram: @bicho_dagua
Projeto Biologia Marinha Bióicos	ONG	Site < https://www.bioicos.com.br/ > Instagram: @biologia_marinha_bioicos Youtube: Biologia Marinha Bióicos
Projeto Coral Vivo	ONG	Site < https://coralvivo.org.br/ > Instagram: @projetcoralvivo
Projeto Golfinho Rotador	ONG	Site < https://golfinhorotador.org.br/ > Instagram: @golfinhorotador
Projeto Hippocampus	ONG	Site < http://www.projetohippocampus.org/site/ > Instagram: @projetohippocampus
Projeto Limpando o Mundo	ONG	Instagram: @limpandoomundoceara
Projeto Tamar	ONG	Site < https://www.tamar.org.br/ > Instagram: @projeto_tamar_oficial
Projetos Cetáceos APA - BF	Associação	Instagram: @projetcetaceos
Projetos Meros do Brasil	ONG	Instagram: @merosdobrasil
REDE VIVA MAR VIVO	ONG	Site < https://redemar.org.br/ > Instagram: @redemarbrasil
Sea Shepherd	ONG	Email: seashepherd@seashepherd.org.br
The Nature Conservancy (TNC)	ONG	Email: brasil@tnc.org
UNEP - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente	ONG	Site < https://www.unep.org/ >

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura	ONG	Site < https://pt.unesco.org/fieldoffice/brasil >
Voz da Natureza	OSCIP	Email: vozdanatureza@gmail.com

Fonte: Modificada e adaptada de OàV (2021).

Além dessas associações que se encaixam no terceiro setor, há também projetos que ainda não estão legalizados como ONGs ou OSCIPs, mas que se encaixam nas oportunidades de mercado de trabalho para egressos do curso de Oceanografia, onde estes podem prestar serviços de *freelancer* para os mesmos, através de cursos, palestras, consultorias e capacitações.

4.2 Empreendedorismo na Oceanografia do Brasil

Empreendedorismo, de acordo com o artigo “Quem é empreendedor? As implicações de três revoluções tecnológicas na construção do termo empreendedor”, da Revista de Administração Mackenzie (v. 9, n. 8, 2008), define esse termo como ações que abrangem desde uma ação individual visando o lucro econômico até ações coletivas visando à redução da desigualdade social, além de projetos e serviços, tendo como base a criatividade e inovação.

Desde o final da década de 1990 até os dias atuais, o empreendedorismo ganhou relevância mundial e vem sendo difundido e intensificado no Brasil (DORNELAS, 2008). Através do crescimento do empreendedorismo, observou-se um aumento de incubadoras de empresas e ideias, que estimulam o empreendedorismo através de currículos integrados em diversos níveis de educação, além de programas de incentivos governamentais e diversos outros meios (DORNELAS, 2008).

De acordo com a definição de Dornelas (2007, 2008) e Bessant (2009), o empreendedor transforma ideias em oportunidades e modificam o ambiental social e econômico onde vivem, transformando a solução de um problema da sociedade em negócio, são indivíduos guiados pelo desejo de criar ou mudar algo, seja no setor público, privado ou terceiro setor. E, com isso podemos identificar o lugar do profissional formado

em Oceanografia no mercado empreendedor, onde o mesmo se encontra atuando nesses três setores do mercado.

O Oceanógrafo é um profissional de visão ampla, crítica e criativa, com a capacidade de identificar e resolver problemas, possui uma atuação empreendedora e abrangente de acordo com as demandas do mercado. Tendo em vista seus conhecimentos sobre os processos oceanográficos e sua relação com a sociedade, esse profissional têm grandes chances de crescimento e visibilidade nesse contexto atual de destaque dos oceanos, numa escala nacional e global (IOUSP,2021).

Principalmente, porque no decorrer dos próximos dez anos, estaremos vivenciando a Década dos Oceanos, que deverá se estender dos anos de 2021 a 2030. Assim, pressupõe-se que o profissional da Oceanografia terá uma maior visibilidade, tendo em vista que é uma profissão em destaque na área das ciências do mar, além dos objetivos da década estarem relacionados a ampliar a cooperação internacional em prol da pesquisa e proteção dos oceanos, e a realizar a gestão dos seus recursos, além de implementar os ODS 14. Portanto, fica evidente notar que esses objetivos estão de acordo com a competências e habilidades do profissional de Oceanografia.

4.2.1 Academia

Contudo, a formação e a capacitação desses futuros profissionais se iniciam na academia, onde através das experiências vividas no meio acadêmico e da educação proporcionada pelo Programa Pedagógico do Curso (PPC), esses alunos vão sendo preparados e suas competências e habilidades profissionais vão sendo construídas no decorrer da sua formação.

Portanto, podemos notar a importância e responsabilidade das universidades na formação desses futuros profissionais. Assim, sendo evidente necessidade da constante melhoria dos PPCs das universidades do Brasil, a fim de proporcionar uma formação cada vez mais atualizada com as necessidades e demandas do mercado.

É sabido que a construção do perfil do profissional também está relacionada a personalidade e interesses do aluno, mas também, cabe as universidades proporcionarem diversas experiências e oportunidades de vivências aos discentes no decorrer da sua

formação. Para então, esses viverem situações semelhantes às áreas de atuação do profissional de Oceanografia no mercado de trabalho atual, além de sugerirem oportunidades para os discentes encontrarem a sua vocação profissional, no decorrer da sua formação acadêmica.

Tendo ciência da importância de cadeiras e vivências em atividades extracurriculares, cabe a universidade então, orientar esses alunos que saem de um modelo de ensino característico do ensino médio e entram no ensino superior. Conscientizando-os, portanto, sobre a importância de participar das vivências que o meio acadêmico proporciona, deixando claro que as competências e habilidades do discente vão se desenvolver não só dentro da sala de aula e das matérias que são ensinadas nas disciplinas do curso, mas também, junto das experiências vividas pelo aluno no decorrer da sua formação.

Como apresentação de trabalhos em Encontros Universitários, participação de seminários e congressos, estágios não obrigatórios em laboratórios, seleção de bolsas, projetos de pesquisa, ensino e/ou extensão, atividades extracurriculares, entre tantas outras experiências que podem ser vividas no decorrer da graduação, a fim de explorar suas diversas aptidões juntamente com sua formação acadêmica. Assim, fica evidente que a formação desses futuros Oceanógrafos começa não só através dos ensinamentos de sala e aula, mas também através das situações que esses são expostos no decorrer da sua graduação, desenvolvendo competências e habilidades características do profissional de Oceanografia.

Tendo em vista que as Instituições de Ensino Superior (IES) são as responsáveis pela maior influência e construção da formação dos futuros profissionais do país, fica evidente que as mesmas precisam se adaptar às mudanças constantes que estamos vivenciando no século atual. Isso reforça que a inovação e a capacidade de se reinventar precisam ser inseridas nas escolas e nos ensinos superiores do Brasil.

Neste sentido, aqueles que se destacam com a mentalidade e habilidades empreendedoras estão cada vez mais se sobressaindo e se tornando exemplos de sucesso no mercado de trabalho atual (ALVES, 2015). Eliminando barreiras culturais, sociais e econômicas, criando novas relações, novos empregos e quebrando paradigmas, o empreendedorismo tem se disseminado rapidamente como disciplina, nova forma de

educação, forma de agir, opção profissional e como instrumento de desenvolvimento econômico e social (DORNELAS, 2008).

Atualmente, muito se é disseminada a informação de que o empreendedorismo é o pilar de abundantes mudanças e inovações, onde através dele existe a possibilidade de se gerar transformações econômicas, sociais e ambientais (GRECO et al., 2009). Onde a cultura empreendedora não é apenas fundamental, mas também deve ser promovida e transmitida através da educação (SARKAR, 2007).

4.2.1.1 Empresas Juniores

Após perpassado os temas decorridos no tópico acima, sobre a necessidade de aperfeiçoamento e progresso no sistema educacional brasileiro, focando nas melhorias e modernização necessária dentro do ensino superior. Seja através da remodelação dos PPCs, aulas práticas, aulas de campo, cadeiras, professores, entre tantos outros pontos de melhora. Agora, vamos para um tópico de experiências e oportunidades já existentes dentro das universidades, como as Empresas Juniores (EJs).

De acordo com Matos (1997) e Souza (2005), as EJs são definidas, por instituição legal, como sendo uma associação civil de interesse público, sem fins lucrativos, apesar de poderem ofertar serviços e cobrar pelos mesmos. No entanto, esse valor monetário não é destinado para os integrantes da Empresa Júnior (EJ), mas sim, fica reservado para melhorias e investimentos relacionados à organização e aos serviços que ela oferece.

Além disso, as EJs não se caracterizam como ONGs, devido possuírem finalidades acadêmicas e de prestação de serviços para a comunidade, são formadas exclusivamente por estudantes de uma determinada instituição de ensino, e, como seus funcionários não são pagos, as EJs podem ofertar serviços por preços abaixo do mercado (ALVES, 2015). Por outro lado, é permitido o pagamento de bolsas para os consultores juniores, bem como a contratação de assessores e/ou consultores externos (MATOS, 1997; SOUZA, 2005).

Levando isso em consideração, as Empresas Juniores são ótimas oportunidades de crescimento pessoal e profissional dos estudantes no decorrer da sua graduação. Estas geralmente são compostas por discentes e docentes, onde é necessário a presença de, no

mínimo, um professor tutor para acompanhar as atividades e orientar melhor os alunos no decorrer as experiências oferecidas pela EJ. Assim, como maneira de orientar, formar e institucionalizar as Empresas Juniores, surgiu o Movimento Empresa Júnior (MEJ).

O termo Empresa Júnior, surgiu no ano de 1967, em Paris, através de uma iniciativa de alunos que sentiam a necessidade de complementar os seus conhecimentos teóricos com experiências práticas do mercado de trabalho (MATOS, 1997). Devido ao grande potencial dessa iniciativa, a ideia acabou se espalhando rapidamente por toda a França, e, devido a esse crescimento exacerbado e abrupto, viu-se a necessidade de uma organização integrada e padronizada para a mesma (JÚNIOR ESSEC, 2021).

Assim, em 1969, o Movimento Empresa Júnior (MEJ) surgiu, justamente com a criação da Confederação Nacional de Empresas Juniores (CNJE) (JÚNIOR ESSEC, 2021). Após a criação dessa organização o movimento se espalhou ainda mais, começando por toda a Europa, onde em 1992 surgiu a Confederação Europeia de Empresas Juniores (JADE - *Junior Association for Development*), dentre quais os valores são: cultura empreendedora, desenvolvimento pessoal, envolvimento proativo e responsabilidade social (JADE, 2021).

Após a criação da JADE, surgiram os primeiros eventos nacionais e internacionais para divulgar, fomentar e integrar o MEJ (ALVES, 2015). Até os dias de hoje esses eventos possuem a missão de ofertar cursos, capacitações e palestras, a fim de incentivar a troca de experiências entre os alunos e as Empresas Juniores (EJs) (ALVES, 2015).

Após a criação da JADE e a padronização do MEJ, as EJs passaram a ser reconhecidas como uma organização social civil sem fins lucrativos, formada e gerida exclusivamente por alunos da graduação, sendo estas prestadoras de serviços para outras empresas, instituições e sociedade em geral (ALVES, 2015). Com o objetivo de consolidar e reforçar a aprendizagem de seus membros, as EJs necessitam da supervisão e orientação de professores e profissionais.

É evidente notar a importância dessa experiência extracurricular, tendo em vista que as EJs são semelhantes às demais empresas, desde de possuírem a sua própria regulamentação, documentos internos, até seguirem os princípios de governança corporativa (JADE, 2021). Além disso, possuírem um conselho gestor e diretorias que

regem a organização dessas Empresas Juniores, que, por obrigação, precisam estar ligadas a uma Instituição de Ensino Superior – IES (JADE, 2021).

O Movimento Empresa Júnior (MEJ), só chegou no Brasil no ano de 1988, apesar disso sua expansão em território brasileiro foi muito bem recebida e rápida (MATOS, 1997). Em menos de 10 anos surgiram 100 empresas, que contribuíram para o Brasil se tornar um dos países com mais atividades do MEJ, e, com capacidade para promover intercâmbios constantes de informações e conhecimentos entre as EJs do país (BJr, 2021).

Assim, com o surgimento do Movimento Empresa Júnior (MEJ) no Brasil e com a sua consolidação bem-sucedida, em 2003 surgiu a necessidade de fundar uma Confederação Brasileira de Empresas Juniores, conhecida como Brasil Júnior (BJr), que visa o aperfeiçoamento econômico e social da comunidade, além do desenvolvimento do empreendedorismo (BJr, 2021).

Então, podemos concluir que as experiências ofertadas pela participação em Empresa Juniores não são, certamente, vivenciadas sem apoio ou orientação. Com todas essas instituições e movimentos que se asseguram e se responsabilizam para orientar e incentivar a mentalidade empreendedora dos futuros profissionais ainda durante a graduação, podemos ter como exemplos movimentos como:

1. MEJ – Movimento Empresa Júnior;
2. BJr – Brasil Júnior;
3. JADE – *Junior Association for Development*;
4. IES – as próprias Instituições de Ensino Superior que as EJs se encontram;
5. FEJE – Federação de Empresas Juniores presente em cada estado, como a FEJECE (Federação de Empresas Juniores do Ceará) no estado do Ceará ou a FEJEPAR (Federação das Empresas Juniores do Paraná) no estado do Paraná;
6. CEMP – Centro de Empreendedorismo presente nas IES, como o CEMP UFC (Centros de Empreendedorismo da Universidade Federal do Ceará);
7. NEJ – Núcleo de Empresas Juniores também presente nas IES;

Além de eventos como encontros nacionais, regionais, estaduais, locais e encontros de EJs dos mesmos cursos, como o ENEJO – Encontro Nacional de Empresas Juniores de Oceanografia, entre tantos outros apoios, eventos, movimentos e suportes disponíveis para as EJs e seus respectivos discentes e docentes atuantes.

4.2.1.1.1 Empresas Juniores de Oceanografia no Brasil

Tendo isso em vista, hoje a sociedade oceanográfica está composta com um número considerável de Empresas Juniores de Oceanografia. Atualmente, a maioria, se não todas, das Instituições de Ensino Superior (IES) que ofertam o curso de Oceanografia, são contempladas com a presença de EJs de Oceanografia, são elas (Tabela 4):

Tabela 4: Empresas Juniores de Oceanografia no Brasil.

Nome da EJ	Instituição Vinculada	Região
Argos – Empresa Júnior de Oceanografia e Consultoria Ambiental	Unimonte	Sudeste – São Paulo, SP
Atlanticus – Empresa Júnior de Oceanografia	UFBA – Universidade Federal da Bahia	Nordeste – Salvador, BA
Ecoceano – Empresa Júnior de Consultoria em Oceanografia e Educação Ambiental	UFES – Universidade Federal do Espírito Santo	Sudeste – Vitória, ES
Ecoservice – Empresa Júnior de Consultoria Ambiental e Oceanografia	FURG – Fundação Universidade Rio Grande	Sul – Rio Grande, RS
IMar Jr. – Empresa de Ciências do Mar, Consultoria e Projetos	UNIFESP – Universidade Federal de São Paulo	Sudeste – Santos, SP
IO Júnior – Consultoria e Educação Ambiental	USP – Universidade de São Paulo	Sudeste – São Paulo, SP
Mar Aberto – Empresa Júnior de Oceanografia	UFPE – Universidade Federal de Pernambuco	Nordeste – Recife, PE
MarEmp – Empresa Júnior de Oceanografia e Educação Ambiental do Ceará	UFC – Universidade Federal do Ceará	Nordeste – Fortaleza, CE
Maris – Empresa Júnior de Oceanografia	UFPR – Universidade Federal do Paraná	Sul – Curitiba, PA

Marisma – Empresa Júnior de Oceanografia da UFMA	UFMA – Universidade Federal do Maranhão	Nordeste – São Luís, MA
Meandro Jr. – Empresa Júnior de Oceanografia da UFPA	UFPA – Universidade Federal do Pará	Norte – Belém, PA
Nauta – Empresa Júnior de Oceanografia e Consultoria Ambiental	UERJ – Universidade Estadual do Rio de Janeiro	Sudeste – Rio de Janeiro, RJ
Tétis – Empresa Júnior de Oceanografia	UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina	Sul – Florianópolis, SC

Fonte: GT de Empreendedorismo do PPGMar.

Além de poderem contar com o suporte e apoio de movimentos locais, regionais e estaduais como listado no tópico anterior, as EJs de Oceanografia também contam com o apoio da Ciências do Mar Brasil. Com o objetivo de fortalecer a formação de recursos humanos a fim de contribuir para que o país desenvolva pesquisa científica e tecnológica, além de promover o uso sustentável dos recursos em águas nacionais e internacionais, garantir a conservação dos ambientes costeiros e marinhos, como também, ampliar o monitoramento dos oceanos, dentre tantas outras necessidades nacionais (CIÊNCIAS DO MAR BRASIL, 2019).

Desta forma, em 2019, foi instituído o Grupo Técnico Formação de Recursos Humanos em Ciências do Mar, também conhecido como PPG-MAR ou PPGMar (CIÊNCIAS DO MAR BRASIL, 2019). Esse, portanto, é subordinado pelo Ministério da Educação (MEC), sendo composto por representantes de diversos ministérios e órgãos do setor público que mantém relação com o tema (CIÊNCIAS DO MAR BRASIL, 2019).

Assim, o PPGMar reúne informações sobre o ensino das Ciências do Mar no Brasil, seja de graduação (Ciências Biológicas, Engenharia de Aquicultura, Engenharia de Pesca, Oceanografia, entre outros) ou de pós-graduação (Programas com o tema de Ciências do Mar, correlatados e esporádicos, entre outros) (CIÊNCIAS DO MAR BRASIL, 2019).

Além de possuírem Grupos de Pesquisa (GP) para cada região do Brasil, também possuem Grupos de Trabalho sobre os temas: Empreendedorismo; Experiência

Embarcada; Inovação; Periódicos; Material Didático Ensino Técnico e Profissional; *Ocean Literacy*; Mergulho Científico; e Qualificação Docentes (CIÊNCIAS DO MAR BRASIL, 2019).

Destaca-se nesse contexto, o GT de Empreendedorismo (GTE) do PPGMar que surgiu em 2010 e tem por objetivo promover e disseminar a cultura empreendedora na área das Ciências do Mar (CIÊNCIAS DO MAR BRASIL, 2019). Atuando na construção de uma Educação Empreendedora para as Ciências do Mar, o GTE tem divulgado a existência de iniciativas de empreendedorismo e inovação, potencializando assim as redes de apoio e discussão do tema nas Instituições de Ensino Superior (CIÊNCIAS DO MAR BRASIL, 2019).

Dentre algumas dessas atividades existem os Encontros de Empresas Juniores de Ciências do Mar (EnCoJunior-Mar), os Encontros de Coordenadores de Cursos de Ciências do Mar (EnCoGrad-Mar), além de workshops, palestras, treinamentos, oficinas, minicursos, mediação de reuniões em diferentes locais do país, entre tantas outras atividades como essas (CIÊNCIAS DO MAR BRASIL, 2019). Assim, como resultado do trabalho em conjunto da gestão do GT de Empreendedorismo do PPGMar e a análise da pesquisa de Alves (2015), originou-se então o 1º Guia de Empresas Juniores de Ciências do Mar.

Esse GT, portanto, realiza encontros frequentes juntamente com as diretorias atuais de cada EJ de Ciências do Mar e proporciona momento de orientação e direcionamento, a fim de facilitar o crescimento das EJs e seus participante, além de experiências empreendedoras dentro das IES e suas respectivas Empresas Juniores integrantes. Além disso, buscam sempre atender os objetivos propostos pelo PPGMar e, também, incentivar a cultura empreendedora dentro das Ciências do Mar, desde a estrutura até a formação acadêmica (CIÊNCIAS DO MAR BRASIL, 2019). Abaixo segue uma lista de pontos que o GTE esteve atuando nos últimos anos até então:

1. Divulgação e representação do GTE;
2. Identificação de linhas de atuação do GTE;
3. Fomento e consultoria para Empresas Juniores de Ciências do Mar;
4. Colaboração em eventos;
5. Participação em disciplinas;

6. Fomento e realização de parcerias;
7. Atividade de colaboração e apoio a Centros Acadêmicos;
8. Presença em reuniões do PPGMar e ações correlatas;
9. Produção de material didático;
10. Cursos e palestras.

4.2.2 Mercado de Trabalho

Como abordado no tópico 4.1, fica evidente que há uma vasta oportunidade de mercado de trabalho para os egressos do curso de Oceanografia, entretanto, como ressaltou SANTOS (2017) em sua hipótese, mesmo diante da relevância da profissão do Oceanógrafo, o mercado de trabalho no Brasil, para esse profissional, apresenta-se restrito e com poucas oportunidades para absorver os egressos do curso.

Atualmente, o curso de Oceanografia é ofertado por 14 Instituições de Ensino superior no Brasil, são essas:

1. UFPA – Universidade Federal do Pará;
2. UFMA – Universidade Federal do Maranhão;
3. UFC – Universidade Federal do Ceará;
4. UFPE – Universidade Federal de Pernambuco;
5. UFBA – Universidade Federal da Bahia;
6. UFSB – Universidade Federal do Sul da Bahia;
7. UFES – Universidade Federal do Espírito Santo;
8. UERJ – Universidade Estadual do Rio de Janeiro;
9. USP – Universidade de São Paulo;
10. UFSP – Universidade Federal de São Paulo;
11. UFPA – Universidade Federal do Paraná;
12. UniVale – Universidade do Vale do Itajaí;
13. UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina;
14. FURG – Fundação Universidade Rio Grande/Universidade Federal do Rio Grande.
15. Unimonte – Universidade Estadual de Montes Claros

Assim, embora haja poucos estudos sobre o potencial do mercado de trabalho para a Oceanografia, dando ênfase, portanto, a importância do presente Trabalho de Conclusão de Curso e estudos posteriores. É hipotetizado que existe uma tendência dos egressos do curso de Oceanografia em exercerem atividades ligadas à área acadêmica, parte disso em função do viés científico acadêmico do curso e dos programas Político Pedagógico dos mesmos (SANTOS, 2017).

Levando isso em consideração, faz-se necessário afirmar a importância da continuação de estudos relacionados ao mercado de trabalho da Oceanografia, como está o mercado hoje, quais as previsões futuras para a profissão, onde estão os egressos do curso de Oceanografia, onde esses profissionais estão atuando, como encararam o mercado de trabalho após formados, quais perspectivas de futuro esses profissionais têm hoje na sua área de atuação. Além de tantos outros tópicos e sub tópicos importantes de serem tratados e estudados sobre a profissão.

Porventura, essa responsabilidade seja em sua maioria da Associação Brasileira de Oceanografia (AOCEANO), a fim de realizar um levantamento sobre o panorama geral da atuação dos Oceanógrafos formados no Brasil, como estes se encaixam o mercado, qual as expectativas para a profissão daqui a dez anos, quantos por cento dos profissionais formados permanecem na área ou exercendo a profissão e quantos desses desistiram da mesma por considerar o cenário de mercado de trabalho atual desfavorável para essa profissão.

Além de saber quantos deixaram de atuar na área por falta de vagas de trabalho ou quantos desistiram, após formados, da profissão por falta de oportunidades ou conhecimento/divulgação das mesmas. Também é importante ressaltar a problemática de mestres e doutores desempregados, quais motivos levaram a isso, “É a saturação do mercado? ”, “É a falta de demanda do mercado? ” ou “É o desconhecimento do ramo trabalhista empregadores e empregados, sobre a importância e necessidade do profissional de Oceanografia?”.

Com esses questionamentos, podemos levantar a importância de trabalhos como o de Santos (2017) e o trabalho de conclusão de curso de Alves (2015), que abordam temas relacionados a atuação empreendedora dos graduandos e profissionais de Oceanografia. Também como sugestões de trabalhos a serem realizados na área, o

Capítulo 2 da tese de doutorado de Krug (2018) retrata o tipo de análise que deveria ser feita em cada universidade, sobre a atuação dos seus egressos do curso de Oceanografia e a análise quali/quantitativa da atuação e distribuição profissional dos Oceanógrafos no Brasil.

Ademais, pressupõe-se que a tendência dos egressos do curso em continuarem ligados à área acadêmica se dê não só pelas experiências vividas e ofertadas durante a graduação, que estão ligadas às ofertas de disciplinas (Programa Político Pedagógico do Curso) e interesses próprios dos alunos. Também, é importante ressaltar, que os discentes precisam ser orientados pelas coordenações dos cursos sobre suas oportunidades e possibilidades de vivências durante a graduação, como quais projetos de pesquisa, ensino e extensão os alunos possuem acesso dentro e fora das universidades.

Outro fator importante a se ressaltar é que muitos dos conhecimentos passados de professor para alunos, são reflexos das experiências que os próprios tiveram no decorrer da contínua construção da sua carreira profissional. Logo, fica claro afirmar que um docente com uma bagagem acadêmica e experiências diversificada e vasta, irá passar um conhecimento ainda mais multidisciplinar para os alunos, abrangendo diversas áreas de conhecimentos e diferentes ângulos dos conteúdos.

Logo, um professor que não teve experiências práticas e reais dentro do mercado de trabalho empreendedor, teoricamente, não tem como orientar a atuação dos seus alunos no mesmo setor. Assim, pressupõe-se que docentes com formações mais lineares seguidas de graduação, mestrado, doutorado, pós-doutorado, entre outros, até então chegar ao cargo de professor universitário. Presume-se que esses professores irão orientar os seus alunos de acordo com as experiências e conhecimentos que possuem na sua área de expertise.

Ademais, devido a graduação ser recente em muitas regiões, a maioria dos professores universitários que formam os Oceanógrafos de hoje, não são esses de fato, formados em Oceanografia. Podendo possivelmente resultar na falta de conhecimento do corpo docente sobre às áreas de atuação dos Oceanógrafos no mercado, além das habilidades e competências desses profissionais. Tendo em vista que, como comentado no decorrer deste estudo, poucos dos próprios profissionais e mercado de trabalho

conhecem a atuação e a necessidade dos Oceanógrafos nas áreas acadêmica profissional e mercado de trabalho – primeiro, segundo e terceiro setor.

Levando isso em consideração, a experiência em um mercado de trabalho empreendedor se revela mais promissora para esses profissionais. Desta forma, o empreendedorismo passa a ser visto como uma das formas de solucionar esses problemas e criar oportunidades em um mercado de trabalho tão restrito, mesmo diante da relevância da profissão de Oceanografia (SANTOS, 2017).

4.2.2.1 Oceanógrafos Empreendedores no Brasil

Observou-se no decorrer deste trabalho que a maioria das empresas as quais os profissionais de Oceanografia podem atuar, não são, em sua maioria, empresas criadas por Oceanógrafos. Retratando uma cadência de profissionais protagonistas no mercado de trabalho atual, deixando de serem empregados para se tornarem empregadores. Exceto as exceções de profissionais que não só permaneceram atuando na área após formados, como também por falta de oportunidade ou vagas de trabalho ou mesmo por escolha e vocação profissional, criaram suas próprias empresas.

Como forma de se encaixarem e se encontrarem no mercado de trabalho atual do Brasil, os profissionais de hoje não se permitem apenas esperar pelas suas possibilidades, mas criam suas próprias oportunidades através de um perfil característico de empreendedores. Multidisciplinaridade, criatividade e inovação, são algumas das muitas qualidades que o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresa (SEBRAE), ressalta sobre o perfil de um empreendedor hoje no Brasil.

Portanto, ser um profissional dotado de visão ampla, crítica e criativa para identificação e resolução de problemas, caracteriza o profissional de Oceanografia como um dos muitos profissionais, hoje no mercado, que podem atuar de maneira empreendedora e abrangente quando se trata de resolver os problemas e as demandas do mercado e da sociedade (IOUSP, 2021). Com uma formação holística, abrangente, integrada e sistêmica sobre os processos oceanográficos e sua relação com a sociedade, o Oceanógrafo se caracteriza como um profissional com grande capacidade de articulação,

necessário no cenário atual de destaque dos oceanos em escala nacional e global (IOUSP, 2021).

Dotado de um espírito de liderança, habilidade de solucionar problemas, vontade de aprender, proatividade e determinação, o profissional de hoje se encontra abrindo caminhos no meio de um cenário de decadência econômica atual do Brasil (PORTAL DA INDUSTRIA, 2021). Então, como forma de ressaltar a existência de profissionais de Oceanografia no Brasil, que fizeram e fazem a diferença no cenário atual para a profissão, abaixo se destaca uma tabela com o nome dos profissionais de Oceanografia e as empresas que criaram e ajudaram a fundaram (Tabela 5).

Tabela 5: Empresas criadas por Oceanógrafos do Brasil.

Profissional de Oceanografia	Empresa	Área de Atuação	Acesso
Adriene F. Pereira Gabriel Aloï Paschoal Alexandre De Caroli	HIDROMARES	SISMO® - Sistema de Informação Meteo-Oceanográfica em Tempo Real; Previsão Operacional; Monitoramento Ambiental; Modelagem Numérica; Equipamentos;	Site < https://hidromares.com.br/ >
Amanda Albano Alves Maria Fernandes Mariana Andrade Mayara Rosado	BLOOM – Agência de Mudança	Mudanças para pessoas, projetos e negócios ligados ao oceano; Colaboração, Criatividade, Inovação, Cursos, Facilitações e Gestão de Projetos; Jornada Motriz; Mar Aberto; Playlist; Submerso – podcast;	Instagram: @bloom.ocean Site < https://www.bloomocean.com.br/ >
Anna Dalbosco	STOKES	Modelagem Numérica (Modelos hidrodinâmicos; Modelos de propagação de onda; Modelos de transporte de sedimento e alteração morfológica; Modelos de inundação; Modelos de dispersão de óleo; Modelos de qualidade de água; Modelos ecológicos); Análise de Dados (Campos de vento e pressão atmosférica; Dados de onda, nível do mar e	Site < http://stokesoceanografia.com.br/ >

		correntes; Propriedades físico-químicas da água; Pluviosidade e vazão de rios). Licenciamento Ambiental, Saneamento e Infraestrutura.	
Beatriz Mattiuzzo Lucas Lopes Gonçalves	MARULHO	Cultura oceânica; Desenvolvimento Artesanal; Redução do Plástico descartável; Loja de produtos eco.	Instagram: @marulhoeco Site < https://fazermarulho.com.br/ >
Bryan Renan Müller	Olha o peixe!	Pesca artesanal – Venda de pescado	Instagram: @olhaopeixe Site < https://www.olhaopeixe.com/ >
Carlos Leandro da Silva Júnior	AMBIPETRO Levantamento e Inovação	Coleta de Dados (Aquisição de Dados; Tecnologias Complementares; SIG e Banco de Dados; entre outros) e Gestão Ambiental	Site < http://www.ambipetro.com/ >
Carlos Leandro da Silva Júnior	OceanSAT	Tecnologia Espacial para Monitoramento Ambiental	<i>emergida com mais duas empresas</i>
Carlos Leandro da Silva Júnior	OceanPact	Serviços para o uso sustentável do mar, do litoral e dos recursos marinhos. Meio Ambiente (Proteção Ambiental; Licenciamento e Estudos Ambientais; Levantamentos Oceanográficos; Segurança Operacional; Remediação Ambiental.); Operações Submarinas (Geofísica; Inspeção, reparo e manutenção; Geotecnia; Posicionamento e suporte à construção; Descomissionamento); Logística e Engenharia (Logística Marítima; Engenharia portuária e costeira; Bases de apoio offshore; Obras e Dragagens; Facilities e Limpeza Industrial); Recursos (Frota - <i>Oil Spill Recovery Vessel</i> (OSRV), <i>ROV Support Vessel</i> (RSV), <i>Research Vessel</i> (RV),	Site < https://oceanpact.com/ >

		<p><i>Shallow Dive Support Vessel (SDSV), Multi Purpose Support Vessel (MPSV), Platform Supply Vessel (PSV), Line Handler (LH), Fast Support Vessel (FSV), Boom Handler; Embarcações de Meio Ambiente, de Operações Submarinhas e de Logística; Equipamentos – barreiras costeiras, barreiras offshore, barreiras absorventes, hydrofireboom, embarcações portuárias, skimmers, offshore tugboats, current busters, dispersantes, caminhões baú, perfilhadores acústicos de correntes, amostradores de solo, linhas de fundeio oceanográficas, ecobatímetros multifeixe, sonares de varredura lateral, perfilhadores de sub-superfície, gliders, mini CPTs, piston corers, campanhas geotécnicas).</i></p>	
Fernando Luiz Diehl	ACQUAPLAN Tecnologia e Consultoria Ambiental	<p>Assessoria Ambiental (Assessoria para Licenciamento Ambiental; Análises Ambientais de Empreendimentos; Auditoria Ambiental; Análise e Gerenciamento de Riscos Ambientais; Análise da Legislação Ambiental; Assessoria em Comunicação Social Marketing Ambiental.); Estudos Ambientais (Estudo de Impacto Ambiental (EIA/Rima); Estudos de Viabilidade Ambiental (EVA); Estudo Ambiental Simplificado (EAS); Estudo de Conformidade Ambiental (ECA); Estudos de Biodiversidade da Fauna e da Flora; Estudos de Oceanografia, Biologia Pesqueira e Hidrodinâmica Costeira; Estudos de Modelagem Numérica de Ambientes Aquáticos; Estudos de Prospecção Arqueológica Terrestre e Subaquática; Análise de Parâmetros Físico-Químicos</p>	<p>Site < http://grupoacquaplan.com.br/acquaplan/ ></p>

		<p>de Ambientes Aquáticos; Avaliação de Toxicidade Aquática (em água e sedimentos); Levantamentos de Passivos Ambientais de Empreendimentos; Levantamento Batimétrico / Hidrográfico; Relatório Ambiental Simplificado (RAS); Relatório Ambiental Preliminar (RAP); Relatório de Controle Ambiental (RCA); Elaboração de Inventários Florestais; Atividades técnicas de Mergulho Submarino (vistorias, imageamento, amostragens); Mapeamento Geológico e Geomorfológico de Ambientes Continentais, Transicionais e Marinhos.); Planos e Programas Ambientais (Plano Básico Ambientai (PBA); Plano de Gestão de Resíduos Sólidos (PGRS); Plano de Emergência Individual (PEI); Programa de Controle Ambiental (PCA); Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD); Programas de Monitoramento; Programas de Educação Ambiental e Comunicação Social.); Softwares e Tecnologia da Informação (Estruturação de Sistemas de Informações Geográficas (SIG); Implantação de Sistema de Gestão Ambiental (SGA);).</p>	
Fernando Luiz Diehl	MAR TETHYS Levantamentos Oceanográficos e Estudos Ambientais	<p>Suporte de obras de Engenharia Costeira e Estudos de Qualidade Ambiental (Levantamentos Batimétricos e Topo-batimétricos; Levantamentos Geofísicos (sísmica e sonar de varredura lateral); Elaboração de Projetos de Dragagem e Projetos de Derrocamento de Maciços Rochosos; Elaboração de Projetos de Proteção Costeira,</p>	<p>Site < http://grupoacquiapan.com.br/mar-tethys/ ></p>

		<p>assim como Projetos de Recuperação de Praias Arenosas; Fiscalização de Obras Costeiras (dragagem, aterro hidráulico, derrocamento, e de instalação de estruturas de engenharia em ambientes aquáticos); Monitoramento Morfodinâmico de Praias Arenosas; Aquisição de Dados Meto-oceanográficos (ADCP's, ondógrafos e sensores multiparâmetros); Medições de salinidade, temperatura, turbidez (CTD's); Instalação e Operacionalização de Marégrafos e Boias Oceanográficas; Execução de Estudos de Prospecção Arqueológica Terrestre e Subaquática; Estruturação de Sistemas de Informações Geográficas (SIG); Mapeamento Geológico e Geomorfológico de Ambientes Continentais, Transicionais e Marinhos; Atividades técnicas de Mergulho Submarino (vistorias, imageamento, amostragens). Assessoramento para o Licenciamento Ambiental de empreendimentos; Elaboração de Estudos Ambientais; Elaboração e execução de Planos Básicos Ambientais, Programas de Controle Ambiental, Programa de Recuperação de Áreas Degradadas, Planos de Gestão de Resíduos Sólidos e Programas de Monitoramento; Estudos de Modelagem Numérica de Ambientes Aquáticos; Elaboração de Planos de Emergência e Contingência.)</p>	
Fernando Luiz Diehl	APPIX Inovação e Tecnologia	Aplicativos Mobile e Sistemas Web	Site < http://appix.net.br/site/ >

<p>Fernando Luiz Diehl João Thadeu de Menezes</p>	<p>ACQUADINÂMICA Modelagem e Análise de Risco Ambiental</p>	<p>Modelagem numérica computacional para ambiente oceânico, costeiro, estuarino e fluvial; Previsão de dados meteo-oceanográficos através de modelagem numérica; Implementação e estruturação de sistemas de informação geográfica; Tratamento e análise de informações geoespaciais; Elaboração de mapas temáticos; Simulação de processos ambientais dinâmicos; Estudo e análise de risco ambiental (EAR ambiental); Estudos ambientais distintos; Assessoria em licenciamento ambiental; Estudo para manobras de navios (Manobrabilidade de Navios).</p>	<p>Site < http://grupoacquaplan.com.br/acquadinamica/ ></p>
<p>Laura Azevedo Geraldo Azevedo</p>	<p>OKEANUS</p>	<p>Consultoria Técnica, serviços e representação comercial na área de oceanografia, hidrografia, meteorologia e monitoramento ambiental. Instrumentos para medição, quantificação, qualificação e análise de dados meteo-oceanográficos.</p> <p>Meio Ambiente (Licenciamento ambiental; Estudo ambiental local detalhado; Impacto ambiental de atividades sísmicas; Implementação de controle ambiental; Educação ambiental; Monitoramento ambiental aquático e subaquático em tempo-real; Monitoramento ambiental embarcado; Projetos de gestão ambiental; Gerenciamento de resíduos);</p> <p>Engenharia Portuária e Costeira (Gestão ambiental portuária; Estudos e projetos de engenharia portuária e costeira; Controle e sistemas de ajuda à navegação e atracação; Monitoramento de dragagem; Monitoramento e inspeção de dutos submarinos e emissários</p>	<p>Site < http://www.oceanus.com.br/ ></p>

		<p>submarinos; Monitoramento Ambiental e meteoceanográfico de praias, baías, portos, e recifes de corais); Embarcações e Equipamentos (Projetos de navios auxiliares destinados ao levantamento de dados ambientais; Fretamento de embarcações especializadas; Estações autônomas de alta tecnologia para navios, plataformas, portos e rios que transmitem todos os dados necessários para o monitoramento ambiental detalhado já processados em tempo-real via satélite ou rádio para o seu computador; Diversos sensores e equipamentos oceanográficos e hidrográficos de última geração; Bóias meteo-oceanográficas autônomas completas com painel solar e telemetria; Rede própria de bóias da deriva na costa brasileira que fornece em tempo-real para uma página particular na internet os dados de velocidade e direção de correntes e eddies, bem como integração destes com dados de satélite de temperatura da água, de clorofila, de altura de ondas e de ventos; Sinalização náutica; Conectores submarinos especializados; Guinchos, turcos e cabos para embarcações especializadas); Ciências Marinhas (Modelagem hidrodinâmica para vazamento de óleo; Aquisição, processamento e análise de diversos dados físicos, químicos, biológicos e geológicos de rios, baías, lagos, reservatórios, mares e oceanos; Geoprocessamento e análises de mapas GIS; Estudos de transporte de sedimentos; Estudos de processos marinhos; Modelagem matemática de propagação de ondas e correntes;</p>	
--	--	---	--

		Geomorfologia de Fundo; Monitoramento de Biota Marinha; Monitoramento acústico submarino; Posicionamento de Precisão por satélite (posicionamento de navios, infra-estruturas costeiras e offshore); Sistemas de telemetria e integração de dados; Fornecimento de pessoal técnico).	
Leandro Machado Calil Elias	Acquamodel - Oceanografia Aplicada	Dados Meteo-oceanográficos (Elaboração de estudos de diagnóstico ambiental para licenciamento ambiental nas áreas de Oceanografia, Meteorologia e Geologia; Estudos de análise de extremos voltados principalmente para projetos de Engenharia; Processamento e interpretação de imagens dos principais satélites ambientais; Tratamento, análise, interpretação e gerenciamento de dados meteo-oceanográficos, ex.: ondas, ventos, corrente, temperatura, salinidade e etc); Modelagem Computacional (Modelagem Hidrodinâmica; Modelagem de Óleo; Modelagem de Sedimentos e Modelagem de Ondas); Plano de Emergência Individual.	Site < https://acquamodel.com.br/en/ >
Luiza Barbosa Caminada Lyla Narah Strino Bomfim Priscilla Karen de Sousa	Ecofriends Consultoria	Consultoria Sustentável; Palestras; Workshops; Certificação Lixo Zero; Organização de Eventos; Gestão de Resíduos;	Instagram: @ecofriendsconsultoria Site < https://ecofriendsmovement.wixsite.com/ecofriends >
Luiza Pacheco Fernandes	Aukai Mídias	Estratégia Digital; <i>Copywriting</i> ; Gestão de Tráfego; Expedição <i>Challenger</i> – Escola Online de Marketing Digital para Empreendedores Ambientais;	Instagram: @oceanonaestrada @aukaimidias @expedicaochallenger

<p>Maurício da Rocha Fragoso Francisco Alves dos Santos Leonardo Maturo Marques da Cruz Júlio Augusto de Castro Pellegrini</p>	<p>PROOCEANO</p>	<p>Previsão Operacional e Serviços de Emergência; Modelagem Numérica; Coleta de Dados; Análise de Risco Ambiental; Análise de Dados.</p>	<p><u>Instagram:</u> @pro.oceano <u>Site</u> < http://prooceano.com.br/site/ ></p>
<p>Murilo Canova Zeschau</p>	<p>BRATAX – Biotecnologia com Microalgas</p>	<p>Tecnologia Sustentável de saneamento com microalgas</p>	<p>LinkedIn < https://www.linkedin.com/company/brastax---biotecnologias-com-microalgas/ ></p>
	<p>AUSTRAL Soluções Ambientais</p>	<p>Levantamentos Hidrográficos (Correntometria / Fluxometria; Batimetria; Planejamento de dragagem; Topografia costeira; Condições hidroquímicas e hidrogeológicas.); Levantamentos Ambientais (Atividades de apoio a licenciamentos ambientais; Análise e diagnóstico de qualidade da água e de sedimentos.); Instrumentação Operacional (Planejamento, instalação e manutenção de fundeios e estações de medição; Monitoramento de parâmetros técnicos e ambientais em tempo real); Geoprocessamento (Estudos de alteração de linha de costa; Elaboração de mapas e cartas temáticos; Elaboração de projetos e estudos de locação; Suporte com ferramentas GIS; CAR - Cadastro Ambiental Rural).</p>	<p>Site < https://australambiental.com.br/ ></p>
	<p>EKMAN – Serviços Ambientais e Oceanográficos</p>	<p>Aluguel de Equipamentos (Box-corer 30×30; Box-corer 50×50; Van Veen; CTD Citadel Teledyne (600m de profundidade) com gaiola protetora; Garrafa GO-FLO (12 litros); Guincho Oceanográfico</p>	<p>Site < http://ekmanbrasil.com.br/site/ ></p>

		<p>para 4 ton 60m/min; A-Frame com capacidade para 6 ton.);</p> <p>Análise de Dados (Caracterização meteo-oceanográfica de uma região; Análise de extremos para projetos de engenharia; Processamento e tratamento de dados brutos obtidos por sensores oceanográficos e meteorológicos.);</p> <p>Implementação de Projetos Ambientais (Coleta de Água, Sedimento e Biota Marinha; Projetos de Controle da Poluição – Gerenciamento de Resíduos (PCP – PGRS); Projetos de Educação Ambiental para Trabalhadores e Comunidade (PEAT); Projetos de Monitoramento da Biota Marinha (PMBM); Projetos de Comunicação Social (PCS); Monitoramento do Desembarque Pesqueiro; Monitoramento Ambiental Embarcado; Monitoramento Acústico Passivo de cetáceos (MAP); Implementação do Controle Ambiental; Campanhas Oceanográficas; Monitoramento das correntes superficiais com uso de derivadores oceânicos.); Instrumentação Meteo-oceanograficas; Licenciamento Ambiental (Projetos Básicos Ambientais (PBA); Estudos de Impacto Ambiental (EIA); Relatórios de Impacto ao Meio Ambiente (RIMA); Estudos para obtenção e renovação da LP, LI e LO; Planos de Ação de Emergência (PAE); Relatórios e Planos de Controle Ambiental (PCA e RCA); Impacto Ambiental da Atividade Sísmica (EAS, RIAS, PCAS, RAAS, entre outros); Plano de Emergência Individual (PEI).).</p>	
--	--	---	--

Bruno Peçanha	SEA PROJECTS	Estudos oceanográficos e limnológicos; Amostragens Ambientais; Estudos e recuperação do ecossistema Manguezal;	Site < http://www.seaprojects.com.br/home.php >
---------------	--------------	--	--

Fonte: Copilado de OàV (2021), Hidromares (2021), Bloom (2021), Stokes (2021), Marulho (2021), Olha o peixe! (2021), Ambipetro (2021), OceanPact (2021), Acquaplan (2021), Mar Tethys (2021), Appix (2021), Acquadinâmica (2021), Okeanus (2021), Acquamodel (2021), Ecofriends (2021), Aukai (2021), Prooceano (2021), Bratax (2021), Austral (2021), Ekman (2021), Sea (2021).

Até o então estudo foram esses os Oceanógrafos e Oceanógrafas identificados com atuações empreendedoras no Brasil, espera-se que desconheçamos ainda muitos que estão iniciando nesse novo ramo do mercado, ou, que através desses levantamentos de tantos profissionais de Oceanografia que atuam de maneira empreendedora, possa vir a incentivar os graduandos de hoje que virão a ser os Oceanógrafos e Oceanógrafas do futuro.

4.2.2.2 Empreendedorismo Digital

Dentre as empresas citadas acima, destacam-se algumas em particular, com um perfil cada vez mais inovador e adaptável a realidade econômica e de mercado de trabalho atual. Refiro-me às empresas BLOOM e Aukaí Mídias, compostas por excelentes profissionais de Oceanografia que compreenderam a necessidade de se adaptar às demandas do mercado e de se inserirem na realidade digital.

A Oceanógrafa Luiza Fernandes e o Administrador Guilherme Rodriguez, são nômades digitais e o primeiro projeto criado em conjunto pelos dois e encabeçado pela profissional de Oceanografia Luiza, foi a plataforma online de educação ambiental através de um canal no youtube, página do Facebook e perfil do Instagram, denominado Oceano na Estrada (<https://www.instagram.com/oceanonaestrada/?hl=pt-br>). Hoje, esse projeto chegou ao fim e foi desativado, mas de 2017 à 2020 Luiza atuou por meio dessas plataformas em nome da luta pelo oceano.

Conscientizando seus seguidores e consumidores de conteúdo, a Oceano na Estrada iniciou o seu trajeto com seu primeiro evento digital chamado “Congresso *Challenger*: congresso online de protetores do oceano”, com quase 3.000 inscritos e 22 grandes palestrantes, incluindo ONU Meio Ambiente, com a representante da Campanha “#MaresLimpos”, Routém Brasil, além de representantes da Ecosurf e Menos 1 Lixo. Em seguida, no decorrer do seu redescobrimto pessoal e profissional de Oceanografia, a então idealizadora da Oceano na Estrada, Luiza Fernandes, decidiu seguir por outros passos e começou a conscientização dos seus seguidores e consumidores de conteúdo, sobre a importância e relevância do profissional de Oceanografia atuar de maneira consciente e estratégica no meio digital.

Inspirando e incentivando muitos outros profissionais da área ambiental, e, consciente da sua experiência e conhecimentos na área de Marketing Digital, surgiu assim a Escola Digital Expedição *Challenger* com aulas de Marketing Digital para Empreendedores Ambientais. Além disso, os companheiros Luiza (Oceanógrafa com atuação no digital) e Guilherme (Administrador com atuação no digital), resolveram juntos abrir e fundar sua empresa, uma Agência de Publicidade, chamada Aukai Mídias (@aukaimidias, no instagram), sendo responsável por Estratégia Digital, *Copywriting* e Gestão de Tráfego.

Luiza é responsável pelo segmento ambiental dentro da agência, trabalhando com a prestação de serviços para outros clientes, como ONGs e negócios ambientais, além de empreender a *startup* Expedição *Challenger*. Demonstrando assim, que não importa onde, tendo em vista que ambos são nômades digitais (indivíduo que aproveita a tecnologia para realizar as tarefas de sua profissão de maneira remota e ao não depender de uma base fixa para trabalhar, conduz seu estilo de vida de uma maneira nômade), esses profissionais podem atuar de maneira virtual, oferecendo seus serviços e produtos.

Dessa forma, o empreendedorismo digital vem crescendo a cada ano no Brasil, tendo em vista que o acesso à internet é crescente e o investimento inicial é mínimo se comparado às empresas físicas (QIPU, 2021). Outro empreendimento que atua no digital, é a empresa BLOOM, como comentado, composta por excelentes profissionais da Oceanografia. A Bloom é um lugar para sonhar e criar soluções sustentáveis, criativas e com propósito para o futuro da relação da sociedade com a saúde do oceano (BLOOM, 2021).

Apesar de não ser um local físico, as relações virtuais que as mediadoras e mediadores da Bloom proporcionam, transformam aquele espaço de interação em um local acolhedor e colaborativo para a gestão de ideias e soluções. A empresa oferta eventos online de imersão e aprendizado para uma melhor performance e desenvolvimento profissional, voltado para Ciências do Mar, esse evento se chama Jornada Motriz, um dos tantos serviços ofertados pela empresa.

É interessante notar a evolução da atuação do profissional no mercado de trabalho, que segue as demandas do mesmo e as adaptações, exigências e inovações que a sociedade nos proporciona. Tendo isso em vista, ainda que não haja estudos que comprovem, podemos notar o aumento de empreendimentos digitais após o cenário de isolamento social e *lockdown* causado pela pandemia do corona vírus (COVID-19).

Apesar da atuação da Bloom no meio digital estar presente muito antes da pandemia, a empresa se mostrou eficiente e eficaz na hora de responder à demanda das problemáticas causadas por esse período de quarentena e isolamento social pandêmico. Como resposta a necessidade desses profissionais, a empresa elaborou um encontro colaborativo onde resultou na produção do Ebook – Profissional do Apocalipse, onde orientam e ajudam a lidar com esse cenário pandêmico.

Outras iniciativas da empresa que colaboram para o desenvolvimento pessoal, profissional e digital do empreendedor ambiental Colab, Facilita e Studio. Onde o Colab é um laboratório de inovação colaborativa para projetos e iniciativas das Ciências do Mar, unindo esforços e praticando a complementariedade para tornar o ecossistema das Ciências do Mar mais colaborativo e eficiente (BLOOM, 2021).

Já o espaço Facilita, é um espaço de facilitação da inteligência coletiva, gerando espaços de diálogo, proporcionando a gestão do coletivo e mediando conflitos, a fim de transformar as experiências com coletivos, reuniões, seminários e processos de construção de projetos (BLOOM, 2021). E no Studio, gera-se um espaço criativo para ajudar o profissional a contar a história da ideia dele do melhor jeito possível, a fim de conquistar a atenção do cliente, gerando uma comunicação visual das ideias e projetos do contratante (BLOOM, 2021).

Observando todos esses serviços multidisciplinares, inovadores e criativos que os novos profissionais da área das ciências do mar vêm exercendo no meio digital, em

especial os Oceanógrafos e Oceanógrafas das empresas citadas, nos levam a concluir como a divulgação do curso e da profissão já está alcançando o público acadêmico e o público leigo através das redes sociais e meios digitais.

Podemos comprovar isso, através de rápidas pesquisas nas redes sociais, por exemplo, no Instagram, hoje, a *hashtag* oceanografia atinge um uso em mais de 34 mil publicações, entre tantas outras *hashtags* como mostradas na Figura 4 abaixo.

Figura 4: *Hashtags* relacionadas a oceanografia e o número de vezes que foram utilizadas em publicações do Instagram.



Fonte: Instagram, 2021.

Por fim, vale ressaltar a importância da crescente atuação dos oceanógrafos como empreendedores digitais, não só como uma adaptação ao mercado atual, como também uma notória expansão das áreas de atuação, habilidades, competências e capacidades do profissional de Oceanografia em todos os meios, físicos e virtuais e em todos os setores, público, privado e terceiro setor. Tendo em vista a necessidade atual de uma constante adaptação ao mercado e ao meio de comunicação da sociedade, via redes sociais e presença no meio digital. Além disso, independente da sua posição e atuação hoje no

mercado, seja estudante, empresa, profissional, servidor público, entre outros, o meio digital é uma excelente forma de divulgação tanto dos serviços prestados, como resultados de estudos, como meio de divulgação do curso e da profissão de Oceanografia.

5 CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, conclui-se que apesar da Oceanografia ser uma profissão nova no Brasil e enfrentar problemas decorrentes da sua pouca divulgação, hoje o profissional de Oceanografia não encontra apenas meio de atuar nos setores público, privado e terceiro setor. Mas encontram, também, lugar no espaço do mercado de trabalho empreendedor e inovador, principalmente com relação ao mercado do empreendedorismo digital que vem crescendo nos últimos anos.

Como considerações finais, faz-se necessário a continuação de estudos nessa área, como fazer o levantamento de onde estão cada profissional de Oceanografia formado pelas universidades do Brasil, afim de identificar se estes estão trabalhando na área, o que dizem sobre o atual mercado de trabalho, as oportunidades e possivelmente o porquê deixaram de atuar na área, caso não estejam exercendo a profissão.

Sugere-se também fazer o mapeamento onde os profissionais de Oceanografia do Brasil estão situados e em que área estão trabalhando. Fazer a comparação de perfil do Oceanógrafo em outros países com o do Brasil, oportunidades de emprego, mercado de trabalho e áreas de atuação. Afim de identificar como a profissão é vista no exterior e fazer essa comparação de como ela é vista no Brasil.

Também, é importante haver estudos que analisem o impacto da *Década dos Oceanos* na profissão dos Oceanógrafos: quais mudanças ocorreram passados anos da década; se a profissão foi difundida e mais conhecida entre o público leigo; como estão a atuação de projetos no digital e de empresas e serviços oferecidos pelos profissionais da Ciências do Mar; entre tantos outros estudos que podem ser realizados analisando os resultados a *Década dos Oceanos* e seus impactos.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACQUADINÂMICA. Modelagem e Análise de Risco Ambiental. Serviços. 2021. Disponível em < <http://grupoacquaplan.com.br/acquadinamica/> >. Acesso em: março de 2021.

ACQUAMODEL. Oceanografia Aplicada. Serviços. 2021. Disponível em < <https://acquamodel.com.br/en/> >. Acesso em: março de 2021.

ACQUAPLAN. Tecnologia e Consultoria Ambiental. Serviços. 2021. Disponível em < <http://grupoacquaplan.com.br/acquaplan/> >. Acesso em: março de 2021.

Agência Brasil. IBGE: produção e distribuição de energia se concentram no Sul e Sudeste. Disponível em < <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2016-06/ibge-producao-e-distribuicao-de-energia-se-concentram-no-sul-e-sudeste> >. Acesso em: 30 de mar. de 2021.

ALVES, A. A. EMPREENDEDORISMO E CARACTERIZAÇÃO DAS EMPRESAS JUNIORES DE OCEANOGRAFIA DO BRASIL : POTENCIALIDADES E LIMITES EMPREENDEDORISMO E CARACTERIZAÇÃO DAS EMPRESAS JUNIORES DE OCEANOGRAFIA DO BRASIL : POTENCIALIDADES E LIMITES. p. 128, 2015.

AMBIPETRO. Levantamento e Inovação. Serviços. 2021. Disponível em < <http://www.ambipetro.com/> >. Acesso em: março de 2021.

AOCEANO. Associação Brasileira de Oceanografia, 2021. More. Página **Oceanografia**. Disponível em < <https://www.aoceano.org.br/oceanografia> >. Acesso em: 08 de fev. 2021.

APPIX. Inovação e Tecnologia. Serviços. 2021. Disponível em < <http://appix.net.br/site/> >. Acesso em: março de 2021.

AUSTRAL. Soluções Ambientais. Serviços. 2021. Disponível em < <https://australambiental.com.br/> >. Acesso em: março de 2021.

Aukai Mídias. Disponível no Instagram como @aukaimidias. Acesso em: março de 2021.

BESSANT, J. & TIDD, J. **Inovação e empreendedorismo**. S/L: Bookman, 2009.

BJ. Brasil Júnior, 2021. **Quem Somos**. Disponível em < <https://brasiljunior.org.br/> >. Acesso em: 15 de mar. 2021.

BLOOM. 2021. Disponível em < <https://www.bloomocean.com.br/sobre> >. Acesso em: 20 de mar. 2021.

BRASIL. LEI Nº 11.760, DE 31 DE JULHO DE 2008. **Exercício da Profissão de Oceanógrafo**. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília, 31 de julho de 2008; 187º da Independência e 120º da República.

BRATAX. Biotecnologia com Microalgas. Disponível em < <https://www.linkedin.com/company/brastax---biotecnologias-com-microalgas/> >. Acesso em: março de 2021.

CIÊNCIAS DO MAR BRASIL. 2019. **Ciências do Mar Brasil: Início**. Disponível em < <https://cienciasdomarbrasil.furg.br/> >. Acesso em: 16 de mar. 2021.

Do Portal do Governo. Governo do Estado de São Paulo. Cidadão SP. **São Paulo é o 21º colocado no ranking das maiores economias do mundo**. 2020. Disponível em < <https://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/sao-paulo-e-o-21o-colocado-no-ranking-das-maiores-economias-do-mundo/> >. Acesso em: 30 de mar. de 2021.

DORNELAS, J.C.A. **Empreendedorismo na prática: mitos e verdades do empreendedor de sucesso**. Elsevier, 2007.

DORNELAS, J.C.A. **Transformando ideias em negócios**. 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

Ecofriends. Consultoria. 2021. Serviços. Disponível em < <https://ecofriendsmovement.wixsite.com/ecofriends> >. Acesso em: março de 2021.

EDOU. Consulta de diários oficiais, 2017. **Descubra a Diferença entre o Primeiro, Segundo e Terceiro Setor**. Disponível em < <https://e-dou.com.br/2017/06/primeiro-segundo-e-terceiro-setor/#:~:text=Segundo%20setor&text=Popularmente%20esse%20setor%20tamb%C3> >

[%A9m%20%C3%A9,de%20produtos%2C%20quanto%20de%20servi%C3%A7os.](#) >.

Acesso em: 15 de fev. 2021.

EKMAN. Serviços Ambientais e Oceanográficos. Serviços. 2021. Disponível em < <http://ekmanbrasil.com.br/site/> >. Acesso em: março de 2021.

FAO. *Food and Agriculture Organization of the United Nations*. 2021. Disponível em < <http://www.fao.org/home/en/> >. Acesso em: março de 2021.

FIA. Fundação Instituto de Administração. **Cleantechs: o que são, perfil e tecnologias emergentes**. 2020. Disponível em < <https://fia.com.br/blog/cleantechs/> >. Acesso em: 25 de mar. 2021.

GRECO, S.M.S.S. et al. **Pesquisa GEM 2008: Global Entrepreneurship Monitor**?. Empreendedorismo no Brasil, Instituto Brasileiro da Qualidade e Produtividade, Curitiba, 2009.

HIDROMARES. Serviços. 2021. Disponível em < <https://hidromares.com.br/> >. Acesso em: março de 2021.

IBAMA. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. 2021. Disponível em < <https://www.ibama.gov.br/servicos> >. Acesso em: março de 2021.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produto Interno Bruto – PIB. 2020. Disponível em < <https://www.ibge.gov.br/explica/pib.php> >. Acesso em: 30 de mar. de 2021.

ICMBio. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. 2021. Disponível em < <https://www.gov.br/icmbio/pt-br> >. Acesso em: março de 2021.

INPE. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. 2021. Disponível em < <http://www.inpe.br/> >. Acesso em: março de 2021.

IOUSP. Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo, 2021. **O Profissional Oceanógrafo**. Página Graduação/Oceanografia. Disponível em < <http://www.io.usp.br/index.php/graduacao/oceanografia/profissional-oceanografo.html> >. Acesso em: 19 de jan. 2021.

JADE. Junior Enterprises Europe, 2021. Disponível em < <https://junioenterprises.eu/> >. Acesso em: 15 de mar. 2021.

JUNIOR ESSEC. Junior Essec Conseil, 2021. Página Nossa Estrutura. **Nossa História**. Disponível em < <https://junioressec.com/structure/#histoire> >. Acesso em: 15 de mar. 2021.

KRUG. Luiz Carlos Krug; A. A constituição de Educadores Ambientais no campo das Ciências do Mar: estudo de caso do Curso de Oceanologia da FURG. **Journal of Chemical Information and Modeling**, v. 110, n. 9, p. 1689–1699, 2018.

MAR TETHYS. Levantamento Oceanográficos e Estudos Ambientais. Serviços. 2021. Disponível em < <http://grupoacquaplan.com.br/mar-tethys/> >. Acesso em: março de 2021.

MARULHO. Serviços. 2021. Disponível em < <https://fazermarulho.com.br/> >. Acesso em: março de 2021.

MATOS, F. **A empresa júnior do Brasil e no mundo: o conceito, o funcionamento, a história e as tendências do movimento EJ**. São Paulo: Martin Claret, 1997.

MCTI. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. 2021. Disponível em < <https://www.gov.br/mcti/pt-br> >. Acesso em: março de 2021.

MEC. Ministério da Educação. **Serviços do MEC**. 2021. Disponível em < <https://www.gov.br/pt-br/categorias?id=educacao-e-pesquisa> >. Acesso em: 16 de abril de 2021.

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Aquicultura e Pesca**. 2021. Disponível em < <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/aquicultura-e-pesca> >. Acesso em: março de 2021.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. 2021. Disponível em < <https://www.gov.br/mma/pt-br> >. Acesso em: março de 2021.

MP. Ministério Público. Ministério Público do Estado do Ceará. 2021. Disponível em < <http://www.mpce.mp.br/> >. Acesso em: março de 2021.

MPA. Ministério da Pesca e Aquicultura. 2021. Disponível em < <http://www.abc.gov.br/zopacas/informacoes/InstituicaoMPA.aspx> >. Acesso em: março de 2021.

MPGO. Ministério Público do Estado de Goiás, 2019. **Terceiro Setor: as origens do conceito**. Disponível em < <http://www.mpggo.mp.br/portal/noticia/terceiro-setor-as-origens-do-conceito#.YCqwoWhKjiU> >. Acesso em: 15 de fev. 2021.

OCEANO A VISTA. Oceano à Vista, 2021. Ser Oceanógrafo. Página Oceanografia/**Atuação**. Disponível em < <https://oceanovista.wixsite.com/oceanografia/atuacao> >. Acesso em: 19 de jan. 2021.

OCEANO PARA LEIGOS. Oceano para Leigos, 2021. **A Oceanografia**. Página Ciência e saberes do mar. Disponível em < <https://www.oceanoparaleigos.com/post/o-que-oceanografia> >. Acesso em: 15 de jan. 2021.

OceanPact. História. Serviços. 2021. Disponível em < <https://oceanpact.com/> >. Acesso em: março de 2021.

Olha o peixe! 2021. Disponível em < <https://www.olhaopeixe.com/> >. Acesso em: março de 2021.

OKEANUS. Serviços. 2021. Disponível em < <http://www.okeanus.com.br/> >. Acesso em: março de 2021.

PAIVA, M. P. Curso De Oceanografia Da Universidade Federal Do Ceará: Aula Inaugural. **Arquivos de Ciências do Mar**, v. 41, n. 1, p. 5–8, 2008.

PROOCEANO. Serviços. 2021. Disponível em < <http://prooceano.com.br/site/> >. Acesso em: março de 2021.

PORTAL DA INDUSTRIA. Portal da Indústria. 2021. **Entenda a economia do Brasil, seu contexto, atualidades e perspectivas**. Disponível em < [http://www.portaldaindustria.com.br/industria-de-a-z/economia/#:~:text=Atualmente%2C%20a%20economia%20do%20Brasil,R%24%207%2C3%20trilh%C3%B5es](http://www.portaldaindustria.com.br/industria-de-a-z/economia/#:~:text=Atualmente%2C%20a%20economia%20do%20Brasil,R%24%207%2C3%20trilh%C3%B5es.) >. Acesso em: 20 de mar. 2021.

PORTAL EDUCAÇÃO. Portal Educação, 2021. **História da Oceanografia**. Página Blog do Portal. Disponível em < [https://siteantigo.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/biologia/historia-da-oceanografia/33492#:~:text=Na%20d%C3%A9cada%20de%201970%2C%20foram,\(UERJ\)%2C%20em%201977.](https://siteantigo.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/biologia/historia-da-oceanografia/33492#:~:text=Na%20d%C3%A9cada%20de%201970%2C%20foram,(UERJ)%2C%20em%201977.) >. Acesso em: 15 de jan 2021.

Projeto Político Pedagógico do Curso de Oceanologia. Universidade Federal do Rio Grande. Instituto de Oceanografia. Rio Grande. Abril de 2019.

QIPU. 2021. **Confira o que é empreendedor digital, 6 motivos para se tornar um e 6 dias para ter sucesso nessa modalidade de empreendedorismo**. Disponível em < <https://www.qipu.com.br/blog/o-que-e-empendedor-digital/#gsc.tab=0> >. Acesso em: 20 de mar. 2021.

SANTOS, B. DE M.; BRASIL, J. R.; MONTEIRO, S. DE M. INICIATIVAS EMPREENDEDORAS NA OCEANOGRAFIA: O MERCADO DE TRABALHO COM FOCO NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL. **III SIMPÓSIO NACIONAL DE EMPREENDEDORISMO SOCIAL ENACTUS BRASIL**, p. 9, 2017.

SARKAR, S. **Empreendedorismo e Inovação**, 1ª ed, Lisboa: Escolar, 2007.

SEA PROJECTS. Serviços. 2021. Disponível em < <http://www.seaprojects.com.br/home.php> >. Acesso em: março de 2021.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresa. 2021. **Perfil de um empreendedor de sucesso**. Disponível em < <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/mt/artigos/o-perfil-de-um-empendedor-de-sucesso,ebd39fe28a3a4610VgnVCM1000004c00210aRCRD> >. Acesso em: 20 de mar. 2021.

SOUZA, R.A.D.E. **Preparação das Empresas Juniores de oceanografia do Brasil para atuação na gestão ambiental costeira** – Monografia - Universidade Federal do Paraná, 2005.

STOKES. Serviços. 2021. Disponível em < <http://stokesoceanografia.com.br/> >. Acesso em: março de 2021.

UNEP. *UM Environment Programme*. 2021. Disponível em < <https://www.unep.org/> >. Acesso em: março de 2021.

UNESCO. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. 2021. Disponível em < <https://news.un.org/pt/tags/unesco> >. Acesso em: março de 2021.

UNISANTA. Cursos Unisanta, 2021. **A história da Oceanografia no Brasil**. Página Oceanografia no Brasil. Disponível em < https://cursos.unisanta.br/oceanografia/historia_oceanografia.htm >. Acesso em: 15 de jan. 2021.

ZEN, A.C.; FRACASSO, E. M. **Quem é o empreendedor? As implicações de três revoluções tecnológicas na construção de termo empreendedor**. Revista da Administração Mackenzie, v. 9, n. 8, 2008.